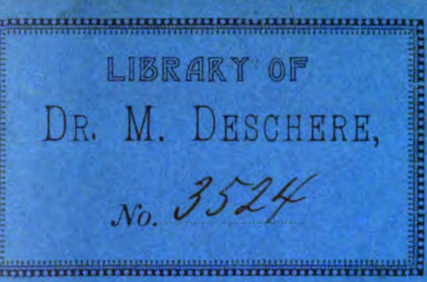
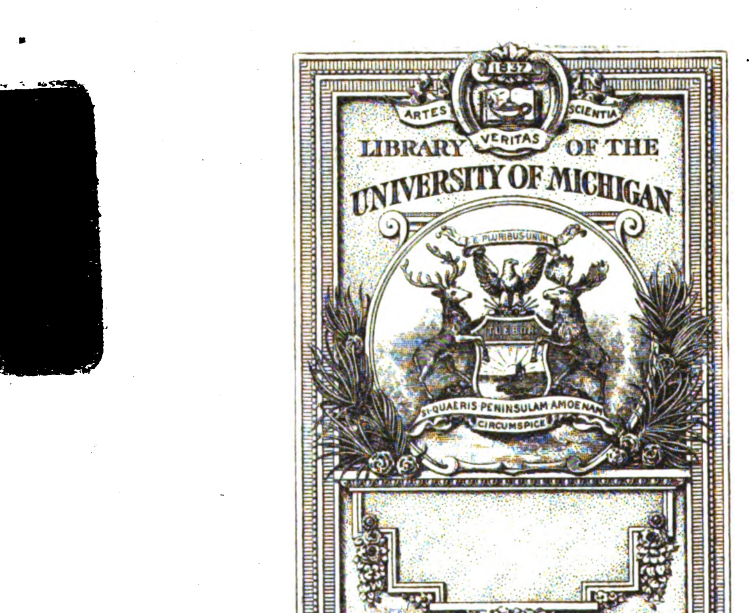
Lauf. No.	Name.	Alter. Jahre.	Wohnung.		Compli-kationen.	Therapie.	Behand-lungs-dauer. Tage.	Bemerkungen.	
			Vorder-haus.	Hinter-haus.					
17	E. L.	44	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
18	E v. H.	5	I	—	—	dito	3	Gesund.	
19	H. v. R.	18	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
20	F. K.	5	I	—	—	dito	3	Gesund.	
21	L. W.	21	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
22	Fr. v. H.	44	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
23	E. v. H.	5	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	
24	A. S.	16	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
25	M. K.	4	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	Juni.
26	C. v. P.	17	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
27	A. Gf. E.	4	I	—	—	dito	4	Gesund.	
28	A. S.	11	pt.	—	—	dito	5	Gesund.	
29	R. S.	3	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
30	H. N.	30	I	—	—	dito	3	Gesund.	
31	O. K.	12	—	I	—	dito	6	Gesund.	
32	H. S.	7	I	—	—	dito	3	Gesund.	
33	F. S.	18	I	—	—	dito	4	Gesund.	
34	C. H.	3	I	—	—	Merc. cyanat. 5.	1	In andere Behandlung übergegangen.	Juli.
35	I. v. N.	18	II	—	—	dito	3	Gesund.	
36	H. L.	32	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	August.
37	G. K.	7	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
38	G. B.	4	I	—	—	dito	4	Gesund.	
39	H. B.	3	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	
40	F. K.	30	pt.	—	—	dito	5	Gesund.	
41	G. B.	4	I	—	—	dito	2	Gesund.	
42	H. M.	5	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	September.
43	F. B.	8	I	—	—	dito	3	Gesund.	
44	F. M.	28	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	
45	W.	65	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
46	D. v. H.	3	I	—	—	dito	4	Gesund.	
								†	
								Gesund.	
								Gesund.	
								Gesund.	
								Gesund.	Oktober.
								Gesund.	
53	H. K.	5	I	—	—	dito	3	Gesund.	
54	B. G.	4	II	—	Croup.	4 Tg. M. cyan. 5. 2 Tage Brom. 2.	5	†	

Zeitschrift

Berliner Verein homöopathischer Aertze


LIBRARY OF
DR. M. DESCHERE,
No. 3524


1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



Zeitschrift

des

Berliner Vereines homöopathischer Aerzte.

Vierter Band.

Zeitschrift

des

Berliner

Vereines homöopathischer Aerzte.

Herausgegeben

von

Dr. Windelband und **Dr. Sulzer,**

praktischen Aerzten etc. zu Berlin.

Vierter Band.

BERLIN.

VERLAG VON OTTO JANKE.

1885.

Inhaltsverzeichniss.

Erstes Heft.

Zweites und drittes Heft.

Viertes Heft.

Fünftes Heft.

Sechstes Heft.

Namen- und Sachregister.

(Die Ziffern bezeichnen die Seitenzahl.)

Diphtheritis-Statistik,

nach Aufzeichnungen von Mitgliedern des Berliner Vereines homöopathischer Aerzte, zusammengestellt

von

Dr. Windelband, prakt. Arzt in Berlin.

Im vierten Hefte des II. Bandes unserer Zeitschrift theilten wir die Absicht unseres Vereines mit, vom Jahre 1883 an eine regelmässige Statistik über die von uns erlebten, resp. behandelten Fälle von Diphtherie einzuführen. Was die Motivirung dieses Entschlusses, seine Zwecke und die Hoffnungen, welche wir daran geknüpft, betrifft, so verweisen wir auf den Aufruf selbst. Leider haben wir uns in der Erwartung, von den homöopathischen Aerzten Deutschlands in dieser unserer Absicht unterstützt zu werden, arg getäuscht. Ich benutze diese Gelegenheit, den von uns schon lange und oft beklagten Indifferentismus der Vertreter unserer eigenen Sache, auch bei dieser Gelegenheit wiederum zu constatiren. Unserer gutgemeinten und, nach unserer Ansicht, der Homöopathie, sowie der Medicin überhaupt gewiss nützlichen Unternehmung ist auch nicht ein einziger auswärtiger Kollege beigetreten. Nicht eine einzige Mittheilung über diese Angelegenheit, sei es eine zustimmende, sei es eine ablehnende, haben wir je mit einer Zeile erhalten, und da wundert man sich, dass die Homöopathie, trotz ihres guten, gesunden Kerns, trotz ihrer vermeintlichen und oft gewiss bethätigten Ueberlegenheit in der Therapie, der Schulmedicin gegenüber, trotz der Thatsache, dass ein geistiger und materieller Zusammenhang der homöopathischen Aerzte in einer grossen Vereinigung, dem homöopathischen Central-Verein Deutschlands existirt, dass die Homöopathie unter den Aerzten so wenig Fortschritte macht, so wenig neue Anhänger gewinnt? Wir verkennen keineswegs, dass gerade die homöopathischen Aerzte durch ihre übergrosse Thätigkeit

meistens nicht sehr zu produktiver schriftstellerischer Thätigkeit geneigt sind, aber zu einer regelmässigen Zusammenstellung aller Fälle einer hervorragenden Krankheitsgruppe und einigen aufklärenden Notizen über die darin gemachten therapeutischen Erfahrungen gehört nicht viel Zeit, dazu gehört nur der ernstliche Wille, der allgemeinen Sache sich nützlich zu machen. — Wir übergeben die nachfolgende Zusammenstellung der Beurtheilung unserer Fachgenossen mit der nochmaligen dringenden Bitte, sich unseren Bestrebungen anzuschliessen und fordern sie auf, sich jeden Fall von Diphtherie zu notiren und die gesammelten Fälle mit einem kurzen Ueberblick ihrer dabei gewonnenen Ansichten und Erfahrungen uns am Jahresschlusse zu übersenden. —

Bevor wir an die Sache selbst gehen, wollen wir einige Betrachtungen über die Diphtherie vorausschicken, welche unsere Stellung zu der Frage kennzeichnen und den Standpunkt betrachten, welcher von der Schulmedicin in dieser für den praktischen Arzt höchst bedeutungsvollen Krankheit eingenommen wird. —

Vorerst müssen wir das Geständniss vorausschicken, dass von dem Standpunkt einer idealen Anforderung der Heilkunst auch unsere Erfolge nicht als genügende betrachtet werden können, dass wir noch recht schmerzliche Lücken unausgefüllt lassen und gerade diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen dürfen, zu zeigen, dass wir noch weit ab von der Erreichung des Zieles sind, welches eine ideale Heilkunst dem Arzte vorgesteckt.

Was das Wesen der Diphtherie betrifft, ihre Entstehung, die Art und Weise ihrer Uebertragung von einem Organismus auf den andern, so herrscht zur Zeit trotz des Fleisses der Aerzte aller Richtungen über diese wesentlichen Punkte völlige Unklarheit, selbst die preisgekrönte Schrift des Dr. Heubner hat die Arztwelt über das innere, eigentliche Wesen dieser mörderischen Krankheit leider im Dunkeln gelassen. Ebenso dunkel und trübe aber sind auch die Quellen, aus denen die Aerzte ihre Hülfsmittel gegen diese von allen Schulen als eine infektiöse anerkannte Krankheit geschöpft haben. Alle Aerzte der Schulmedicin haben ihr Hauptaugenmerk auf die Unschädlichmachung und Beseitigung der Produkte der Krankheit gerichtet und damit auf den Process selbst einzuwirken gesucht, mit welchem Erfolge ist bekannt. Die einzige Richtung, welche jede äusserliche Behandlung als durchaus überflüssig und unter Umständen sogar schädlich erklärt hat und dem Process mit innern Mitteln entgegenzutreten bemüht war, ist die Homöopathie. Als

Führer für diese, nach unserer Ansicht allein mögliche Auffassung dient ihr der Aehnlichkeitsgrundsatz. Sie sagt sich: Sehen wir uns unter denjenigen Stoffen, welche den Organismus der Menschen krankzumachen im Stande sind, diejenigen an, welche ein der Diphtherie ähnliches Bild, nach äusserlichen und innerlichen Erscheinungen, zu Stande zu bringen geeignet sind und wählen wir dann diese Mittel zur Behandlung der Krankheit. Sie hat deren eine Reihe herausgefunden, die sie je nach Schwere des Falles, nach seiner Individualität zur Bekämpfung anwendet, zuweilen auch, nach Massgabe des Falles, mehrere zugleich.*) Mit welchem Erfolge dies geschieht, das nachzuweisen, soll nachfolgende, fortlaufende Zusammenstellung von Behandlungen diphtheritischer Erkrankungen zum Zwecke haben.

Wie weit die Schulmedicin von der Erreichung irgend welcher namhafter Erfolge entfernt ist, setzen wir als hinlänglich bekannt voraus. Doch wollen wir uns aus der Reihe ihrer eigenen Vertreter einen glaubwürdigen Zeugen herbeiholen, einen Zeugen, den wir seinem Streben nach für einen der besten und würdigsten unter den allopathischen Aerzten halten müssen, der auch gleichzeitig ein sehr bemerkenswerthes, indirektes Zeugniss für die berechtigte Behandlungsweise der Homöopathie ausstellt. Wir glauben bei der Wichtigkeit der Angelegenheit nicht der Weitschweifigkeit geziehen werden zu können, wenn wir aus einem Vortrag, der in der Versammlung der Aerzte des Regierungsbezirkes Stralsund am 2. Dec. 1881 von Herrn Professor Hugo Schulz aus Greifswald gehalten worden und in der Deutsch. Med. Wochenschrift No. 1 de 84 abgedruckt ist, den Schlusspassus verbotenus wiedergeben, welcher unsere eignen Bestrebungen und Ansichten lebhaft unterstützt.

Nachdem der Redner sämmtliche in der Neuzeit in der Schulmedicin gebrauchten örtlichen und innerlichen Mittel, die Milchsäure, das Papaïn, Argentum nitricum, Eisenchlorid, Carbolsäure,

*) Es sind dies in erster Linie das Quecksilber in seinen verschiedenen Präparaten, dann das Bienengift, das Brom, das Jod und der Arsenik. Die Berechtigung dieser Mittel als specifische für die Diphtherie nachzuweisen ist nicht Aufgabe dieser Arbeit; sie ist durch eine grosse Anzahl von Arbeiten in unserer homöopathischen Literatur hinlänglich erwiesen. Hier handelt es sich darum, die praktischen Belege für die theoretische Anschauung zu erlangen, dass wir berechtigt sind, ohne Hülfe äusserer Mittel mit innerer Medication von Mitteln nach dem Similegrundsatz gewählt, die Diphtherie zu behandeln, resp. dass wir in der That Heileffekte mit ihnen erzielen.

Salicylsäure, Eucalyptusöl, übermangansaures Kali, Kali chloricum, Sublimat, Brom in Bromkalium, Pilocarpin etc. einer Kritik unterzogen und deren Unzulänglichkeit zugestanden hat, fährt er wörtlich fort:

„Könnten wir ein Medicament finden, was beides leistet: Angriff der erkrankten Stellen von Innen heraus und gleichzeitig Tödtung oder doch wenigstens Lähmung des diphtherischen Giftes, so hätten wir, was wir brauchen.

„M. H.! Ich denke, wir haben ein solches therapeutisches Agens, und zwar in Gestalt des Quecksilbers, beziehendlich seiner Präparate.

„Als im vergangenen Sommer die Diphterie in Greifswald in verheerender Weise die Schaar der Kinder decimirte, schlug ich Herrn Professor Mosler vor, Quecksilber bei Diphtherie zu versuchen. Derselbe ging sofort auf meinen Vorschlag ein und stellte mir das vorhandene Material zur Verfügung. Ich fand dann, als ich mich eingehender mit dieser Frage beschäftigte, dass vor mir bereits Herr Dr. Rothe (Altenburg) von demselben leitenden Gedanken ausgegangen war. Er hatte, einer Mittheilung von Edlefsen folgend, innerlich Cyanquecksilber gegeben und, wie er mir nachträglich brieflich mittheilte, in dem Zeitraum von 2½ Jahren eine ununterbrochene Reihe von 71 Fällen mit gleich günstigem Erfolge in dieser Weise behandelt. Aber auch Rothe, beziehentlich Edlefsen ist nicht der Erste, der das Quecksilber bei Diphtherie verwendet hat. Schon Gräfe empfahl Inunctionen von grauer Salbe bei Conjunctivitis diphtheritica, und was den internen Gebrauch des Cyanquecksilbers bei Rachendiphtherie anbelangt, so rührt der Vorschlag zu demselben von dem homöopathischen Arzte Dr. v. Villers aus St. Petersburg her, der im Jahre 1869 demselben auf dem Centralverein homöopathischer Aerzte in Dresden das Wort redete.

„Es fragt sich: Wie haben wir uns die eigenthümliche Wirkung des Quecksilbers bei Diphtherie zu denken? Es ist Ihnen bekannt, dass die Rachenschleimhaut mit ihren zahlreichen drüsigen Gebilden vor Allem leicht der Einwirkung des Quecksilbers unterliegt, sowie, dass mit den Mundsecreten das gelöste Metall leicht ausgeschieden wird Nach Allem, was uns die experimentelle Forschung gelehrt hat, wirkt das resorbirte Quecksilber im Organismus als Chlorid, als Aetzsublimat, wenn auch natürlich in höchst fein vertheilter Form. Kommt nun das im Blut und den Säften gelöste Sublimat

an die Drüsen der Mundhöhle heran, so wird es von denselben mit den Secreten ausgeschieden und kann so auf diesem Wege in wirksamster Weise alles das treffen, was ihm begegnet. Wir dürfen uns nicht daran stossen, dass, wenn wir uns an therapeutisch mögliche Dosen halten, ja doch nur sehr kleine Quantitäten des gelösten Quecksilbers an die erkrankten Stellen herankommen. Einmal dauert die Zufuhr von Sublimat an die Mundhöhlenschleimhaut bei fortgesetzter Medication längere Zeit und dann wird auch immer wieder ein Theil des ausgeschiedenen Quecksilberchlorids resorbirt, wodurch eine Art von perpetuirlicher Wirkung bedingt wird. Gleichzeitig aber haben wir bei der Anwendung eines Quecksilberpräparates noch die Möglichkeit für uns, dass auch das bereits im Blute befindliche diphtherische Gift dem Einflusse des Sublimates unterliegt. Es würde zuweit führen, an diesem Orte näher auf den theoretischen Theil unserer Erwägung einzugehen; dass die Behandlung mit Quecksilber bei Rachendiphtherie aussichtsreich ist, dafür besitzen wir zur Zeit schon, wenn auch wenige, doch vielversprechende Daten.

„Anfänglich hatte ich es für zweckmässig erachtet, das Quecksilber in Form der bekannten Sublimatinjectionen subcutan zu appliciren. In dieser Weise wurden in der Klinik des Herrn Professor Mosler von Herrn Dr. Peiper und mir acht Fälle behandelt. Durch Ungunst der Verhältnisse war unser Resultat nicht so, wie es wohl erwartet worden war. Die Hälfte unserer Patienten starb, wie man sehen wird, in Folge bereits zu weit vorgeschrittener Krankheit und begleitender Complicationen. In einem der ungünstig endenden Fälle starb ein, schon seit 3 Tagen erkranktes, zweijähriges Kind, welches die Sublimatinjection erst im Stadium vorgeschrittener Athemnoth und Prostration erhielt. Dasselbe war der Fall bei einem $^{3}/_{4}$ Jahre alten Kinde. Im dritten Falle concurrirten Diphtherie, Morbilli und doppelseitige Pneumonie um das Leben des Kindes, in dem vierten Falle endlich trat, als der diphtherische Belag schon fast völlig verschwunden war, plötzlich ein intensiver Croupanfall auf, der dem Leben rasch ein Ende machte. So wenig günstig nun auch das Ihnen hier mitgetheilte Resultat ist, so bin ich doch weit entfernt, aus demselben eine Wirkungsunfähigkeit des Quecksilbers abzuleiten. Im Gegentheil stimme ich, nach den erlebten Erfahrungen, darin mit Rothe überein, dass, wenn das Quecksilber sobald wie nur irgend möglich gegeben wird,

die Aussicht auf Erfolg eine günstige sein muss und, wie sich aus seinen Mittheilungen ergiebt, auch ist.

„Nur möchte ich nicht mehr die Form der subcutanen Injection angewendet wissen, schon nicht der geringen Zuneigung wegen, die zumal im Kindesalter der Injectionsspritze gegenüber besteht. Die Form, in welcher Rothe das Cyanquecksilber anwandte, ist die wässerige Lösung: Cyanquecksilber 0,01, Aqua destillata 120,0. Von dieser Lösung wird stündlich, je nach dem Alter des Patienten, 1 Theelöffel bis 1 Esslöffel voll gereicht.

„Sollte Einer von Ihnen anderen Quecksilberpräpaten, z. B. dem Calomel oder dem Sublimat den Vorzug geben wollen, so dürfte dem wohl nichts im Wege stehen. Immer aber muss die Dosis so niedrig genommen werden, dass von Seiten des Verdauungstractus keinerlei Erscheinungen zu Stande kommen können Die fortgesetzte Einfuhr kleiner Dosen leistet für unseren Zweck mehr, als wenn wir einmalige oder wenig wiederholte grössere Mengen des Arzneimittels geben. Auch wird die Resorption einer so stark verdünnten Lösung, wie sie oben angegeben ist, sich wesentlich rascher vollziehen und damit das Mittel schneller in Wirkung treten können. Das bei dem inneren Gebrauch von Quecksilber die gleichzeitige Verwendung von Inhalationen, Gurgelungen etc. nicht ausgeschlossen zu werden braucht, liegt auf der Hand. Für jeden Beitrag und Bericht über Erfahrungen, die Sie in Ihrer Praxis bei der Anwendung von Quecksilber gegen Rachendiphtherie sammeln könnten, würden Sie mich Ihnen in hohem Grade verpflichten."

Aus diesen Auslassungen geht zur Genüge hervor, dass alle bisherigen Bemühungen allopathischer Aerzte, ein Specificum oder ein durchweg hülfreiches Mittel für die Diphtherie zu finden, vergebliche waren und dass das einzige Mittel, welches dem Verfasser Aussicht auf Erfolge bietet, ein solches ist, welches von der Homöopathie in ausgedehntester Weise schon seit einer Reihe von Jahren gebraucht wird. Wir lassen nun die Beobachtungen der einzelnen Kollegen folgen, welche uns ihre Aufzeichnungen über Diphtherie-Behandlung eingesandt haben:

I. Beobachtungen von Dr. Sulzer, pr. Arzt in Berlin.

Im Ganzen kamen 79 Fälle ausgesprochener Diphtherie zur Behandlung. In fast allen Fällen wurde Merc. cyanatus angewendet und zwar Merc. cyan. 03. und Apis. 03 in schnellem Wechsel

32 mal. Davon 1 Todesfall nach vollständig abgeheilter Diphtherie in Folge einer hinzutretenden Pneumonia catarrhal. (Fall 1. 2. 4—19. 25. 26. 50. 69—76. 78 u. 79.) Merc. cyanat. 9.—12. meist 10. Dilution kam in 45 Fällen zur Anwendung. (Fall 21—24. 27—49. 51—67. 77.) In Fall 3 kam kein Mercur zur Anwendung.

In Fall 20 kam Merc. in niederer und höherer Verdünnung zur Anwendung und sah ich einen entschiedenen Nutzen von Merc. cyanat. 010. Todesfälle traten 6 ein. (s. unten.)

Kehlkopfdiphtherie wurde in 16 Fällen beobachtet, davon 5 Todesfälle (siehe unten). Komplikation mit Scarlatina bestand in 14 Fällen.

Fall 2 wurde übernommen, als schon hochgradige Laryngostenose bestand und der Fall zur Tracheotomie dem Krankenhause überwiesen.

Fall 3 sah ich kurz vor dem Tode mit hochgradiger Laryngostenose und kann von einer Behandlung gar nicht die Rede sein. In Fall 32 u. 49 trat der letale Ausgang innerhalb 24 Stunden nach übernommener Behandlung mit gleich höchst ungünstig gestellter Prognose ein. In 2 Fällen trat der Tod in Folge von Kehlkopfdiphtherie ein, trotz homöopathischer Behandlung. Hier kam Merc. cyan. 10. in Anwendung und hat mich dieser Verlauf für Behandlung mit höheren Verdünnungen weniger günstig gestimmt. Fall 66 u. 67.

Im Fall 77 trat der Tod in Folge von Herzlähmung ein, da die Kehlkopfstenose schon völlig beseitigt war.

Im Fall 36 trat der Tod in Folge von Scarlatina haemorrhagica ein, da Diphtheriebelag bereits geschwunden.

Bleiben auf Kosten der Diphtherie 6 Todesfälle, von denen 3 gar nicht oder nicht 24 Stunden in Behandlung waren, Fall 3. 32. 49. Von den, nach Abrechnung dieser, behandelten 76 Kranken starben 3 direkt an den Folgen der Diphtherie 66. 67 und 77. Zwei an späteren Komplikationen: Pneumonie und Scarlatina, 36 u. 6.

Fall 78 wurde unvollkommen beobachtet. Fall 16 u. 68 waren durch Zwischengaben anderer Mittel unreine Beobachtungen.

1. Franz Sch. 5 Jahre. 2 1. Starkes Fieber, Belag beiderseits. Merc. cyan. 03. u. Apis 03. ½ stündlich 3 Tropf. im Wechsel Heilung. Nach 2 Tagen kein Belag mehr.

2. Martha B. 6 Jahre. Seit einigen Tagen an Diphtherie erkrankt, ältere Schwester gestorben, beide bis jetzt mit Pinselungen etc. allopathisch behandelt. 16. 1. Abends in Behandlung genommen.

Apis 03, Merc. cyan. 03 und Hepar 03, alle 20 Minuten 3 gtts. Zustand giebt wenig Hoffnung. Husten wird am 17. 1. zwar lockerer, aber noch grosse Athemnoth. 18. 1., da die Athemnoth zunimmt, wird die Tracheotomie vorgeschlagen, die im nahen Krankenhause mit günstigem Erfolge ausgeführt wird.

3. Am 18. 1. wird ein $^3/_4$jähriges Schwesterchen der vorigen vorgestellt, fast moribund, soll am Tage vorher — es war isolirt — noch ganz gesund gewesen sein. Hochgradige Kehlkopfstenose, Bräunehusten Tracheotomie wird verweigert. Hepar u. Spongia wird zwar noch gegeben, aber nach 2 Stunden tritt schon der Tod ein. Bei Inspektion des Mundes war keinerlei Belag nachzuweisen, doch muss ich den Fall entschieden für Kehlkopfdiphtherie ansprechen.

4. Am 21. 1. wird mir Johanna, 5 Jahre, Schwester der beiden vorigen — bis dahin isolirt — mit Diphtherie vorgestellt. Merc. cyan. 03 u. Apis 03 halbstündlich 3 gtts. Heilung in ein paar Tagen.

5. Wolff, Töchterchen, 5 Jahr, 21. 1. Diphtherie mit starkem beiderseitigem Belag. Merc cyan. 03 u. Apis 03, halbstündlich 3 gtts. Heilung, erst nach 4 Tagen jeder Belag fort.

6. Krüger, Töchterchen, $^3/_4$ Jahr, 23. 1. Gaumensegel und Uvula mit dichten Diphtheriemembranen bedeckt. Merc. cyan. 03 u. Apis 03, halbstündlich 2 gtts. 24. 1. Besserung langsam, Nase fliesst, am 26. 1. kein Belag mehr, Kind munter bis zum Abend. — In der Nacht angeblich plötzlich starkes Fieber, Husten, ich finde das Kind am 27. 1. moribund, frequenten Athem, auf der ganzen Brust feinblasiges Rasseln, und tritt der Tod nach kurzer Zeit ein.

7. Lenchen K., 8 Jahr. 2. 3. Scarlatina und Diphtherie Merc. cyan. 03 u. Apis 03 $^1/_2$—1stündlich 3 gtts. Heilung schnell. Gurgeln mit verdünntem Franzbranntwein.

8. Graf, Kindchen, Diphtherie. 28. 12. Merc. cyan. 03 u. Apis 03. Heilung schnell. 3. 1. Geringe Menge Eiweiss im Urin. Natr. sulf. 06 3stündlich 3 gtts. Heilung.

9. Wilhelm U. 2 Jahr. 1. 2. 83 beiderseitige Diphtherie. Therap. id. Heilung schnell.

10. El. Cl. 25 Jahr. Rechtsseitiger Belag. Grosses Krankheitsgefühl. Therap. id. Heilung in 2 Tagen.

11. Pettig Sohn. Scarlatina, krebsartige Röthe nur an Armen und Beinen, gegen den Rumpf mit scharfer Linie abgegrenzt,

Rumpf keine Spur von Scharlachröthe. Sehr starkes Fieber. 8. 2. beiderseits Belag der Mandeln. Merc cyan. 03 Apis 03 im Wechsel. Langsame Heilung, Kehlkopf in Mitleidenschaft gezogen, aber ohne sehr hochgradige Stenose. Brandiger, stinkender Zerfall der Membranen.

12. Schw., Söhnchen, 4 Jahr. 2. 2. Diphtherie mit starkem Fieber. Merc. u. Apis wie oben. Belag erst nach 6 Tagen ganz fort.

13. Hollweg, Töchterchen, 8 Jahr. 6. 2. Diphtherie. Therap. wie oben. 9. 2. ausgesprochene Croup-Erscheinungen Hepar 03 im Wechsel mit obigen Mitteln 12. 2. gar kein Belag mehr, noch ausgesprochene Bräune. Luftbehinderung nicht sehr hochgradig, Hepar 03 u. Spongia 03 im Wechsel, bessert schnell. 16. 1. geheilt entlassen.

14. Sch. Grete, 5 Jahr. Beiderseits starker Belag, bisher gepinselt. Merc. u. Apis wie oben, Heilung in 3 Tagen.

15. H. Max, 9 Jahr. Skrophulös. 1. 3. Diphtherie. Therap. wie oben. Heilung in 5 Tagen. Gurgeln mit verdünntem Franzbranntwein.

16. Schwester des vorigen, 3 Jahr, erkrankt 8. 3. gleich sehr heftig. Therap. dieselbe. 9. 3. Urin stark eiweisshaltig. 10 3. weniger Eiweiss, Belag missfarben, stinkend, Zähne und Lippen mit zähem, braunem Schleim überzogen. Nase bis zur Mündung mit blutig-eiterigen Borken verstopft Grosse Prostration, Heiserkeit, Hepar 03 mit obigen im Wechsel. 12. 3. bräuneartiger Husten, beträchtliche Kehlkopfstenose, Schlummersucht mit fortwährendem ängstlichen Umherwerfen. 13. 3. Diphtheriebelag gering, Zähne, Lippen, Zunge mit brauner Kruste bedeckt. Grosse Athemnoth, ängstliches Auffahren und Anklammern. Apis wird fortgelassen, statt dessen Brom 03 und Inhalationen über warmem Wasser, in das ein wenig Bromwasser gegossen. Husten wird darnach lockerer, in der Nacht sammelt sich angeblich so viel Schleim an, dass der Vater Cuprum sulfuric. als Brechmittel giebt. Mehr Eiweiss. 14. 3. Athem immer noch behindert, Husten aber locker klingend. Belag sehr gering, Foetor ex ore hat bedeutend schon seit gestern nachgelassen. Aussehen munterer. 15. 3. sehr viel besser, Athem leichter, Husten klingt fast ganz locker. Belag ganz fort. Zähne und Lippen reinigen sich auch. Weitere Heilung ohne Zwischenfall.

17. Anna Tr., 9 Jahr. 18. 3. Beiderseits starker Belag, Fieber. Merc. u. Apis wie oben. Gurgeln mit verdünntem Franzbranntwein. Heilung in 4 Tagen.

18. Br. Köchin, 30 Jahr. 18. 4. seit 3 Tagen krank, fühlt sich sehr elend. Starker Belag, Medic. wie vorher. Heilung nach 2 Tagen.

19. Helene R., 5 Jahr. 12. 4. Scarlatina und Diphtherie Merc. cyan. 3. u. Apis 3. wie oben. Heilung nimmt 8 Tage in Anspruch, Fall schwer.

20. Pogge, Söhnchen, 5 Jahr, 18. 4. seit 3 Tagen an Diphtherie erkrankt. Starke Mitbetheiligung des Kehlkopfes. Bis jetzt mit Pinselungen behandelt 2 Geschwister sind wenige Tage vorher bei gleicher Behandlung angeblich in 5—6 Krankheitstagen gestorben. Merc. cyan. u. Apis wie oben. Bis zum 26 4. keine sonderliche Besserung, Belag zwar nicht sehr umfangreich, aber links auf Uvula und Rand des Gaumensegels, tiefes brandiges Geschwür, das schon vom Gaumensegel ein tiefes Stück fortgefressen. 26. 4. Arsen 06 glob. in Lösung stündlich 1 Theelöffel voll.

27. 4. Aussehen im Halse noch sehr viel schlechter, Geschwür hat Neigung weiter zu greifen. Nach Villers Aufsatz unserer Zeitschrift, Band 2. Hft 5., fertige ich Merc. cyanat. 10. 2stündlich 3 gtts. Besserung sichtlich. Die Mutter, die bis dahin noch daran festgehalten, dass auch dieses Kind den beiden vorausgegangenen Geschwistern als Opfer der schrecklichen Krankheit folgen werde, kam mir am folgenden Tage schon freudestrahlend entgegen: Jetzt sei Alles gut. Besserung schreitet voran, noch lange Stimmlosigkeit, gegen welche Phosphor 06 verordnet wird.

Später tritt noch fast allgemeine Lähmung ein, so dass das Kind sich nicht mal aufrecht erhalten und nicht gehen kann, welche bei Fortgebrauch von Phosphor 06 heilt.

21. 14. 5. erkrankten die beiden Geschwister der unter Nr. 19 behandelten Helene R. an Scarlatina; da die Halsaffektion, obschon noch kein Belag nachzuweisen, verdächtig schien, erhielten beide Abends Merc. cyan. 012. 2stündlich 2 gtts. Am folgenden Morgen zeigte sich bei dem 4jährigen Mädchen Diphtherie, die in 3 Tagen bei derselben Medikation beseitigt ist. Der kleine Knabe von 2 Jahren blieb frei.

22. Ella Pr. 6½ Jahr seit 5 Tagen krank; Scarlatina und Diphtherie, Pinselungen bis dahin, Zustand schlecht. 13. 5. Ganzer Hals, Gaumen, Gaumensegel, Uvula und Mandeln mit schmutzigen Diphtheriefetzen bedeckt. Rechts faustgross geschwollene Unterkieferdrüsen, Kehlkopf mit betheiligt, Athemnoth aber nicht sehr hochgradig. Merc. cyan. 10. 2stündlich 3 gtts. 19. 5. Alles gut, Drüse

rechts geht in Eiterung über, nach und nach vereitern am Halse noch 4—5 Drüsen unter dem Gebrauche von Merc. solub. H. 03. u. Hepar 03. und erscheinen an verschiedenen Körperstellen umfangreiche furunculöse Geschwüre. Heilung.

23. M. B. 17 Jahre. 11. 5. Diphtherie. Merc. cyan. 10. 2 stündlich 3 gtts., Besserung langsam, erst in acht Tagen Rachen ganz frei. Hauptsitz ausser auf den Tonsillen im Nasen-Rachenraum, welcher nachher grosse Mengen Eiters entleerte.

24. M. B. 20 Jahre, Schwester der vorigen. Erkrankt am 18. 5. Merc. cyan. 10. 2 stündlich 3 gtts. Heilung in 4 Tagen. Schmerzhafte, aber wenig geschwollene Halsdrüsen.

25. Hedwig U. Rixdorf, schon ein paar Tage an Scarlatina und Diphtherie erkrankt. Hat von einer Verwandten die in einem früheren Falle bei derselben verordnete Apis 03. und Merc. cyan. 03. im Wechsel erhalten. 10. 5. Noch ausgesprochener Diphtherie. Heilung in wenigen Tagen.

26. Paul H. 14 Jahre. 18. 4. Scarlatina und Diphtherie, sehr starker Belag, Apis 3. und Merc. cyan. 3. 1/2 stündlich nachher 1 stündlich 3 gtts. Nach 4 Tagen kein Belag mehr. Gurgelte mit verdünntem Cognac.

27. Lampel, Luise, 7 Jahre. 29. 5. Haut soll an einigen Stellen roth sein, Hals weiss belegt, da ich keinen Besuch mehr machen kann, gebe ich Merc. cyan. 10. 2 stündlich 3 gtts. Am folgenden Tage angeblich Besserung, noch starker Belag, am Ellenbogen und Knie über Hand grosser ganz dichtstehender Frieselausschlag, wie bei Schweissfriesel Heilung in 3 Tagen. Kind geht wieder aus.

28. 7. 6. erkrankt dieselbe an Scarlatina mit ungemein intensiver Röthe über den ganzen Körper, starkes Fieber, Hals roth, kein Belag. Bellad. 3. glob. in Lösung 2 stündlich 1 Theelöffel voll.

9. 6. Ganzer Hals voll Diphtheriebelag, Zunge dick belegt, Lippen russig, sehr grosse Prostration Merc cyan. 10. 2 stündlich 2 gtts. Besserung sehr langsam. 15. 6. Beiderseits neben der Uvula tiefe brandige Geschwüre. Kehlkopf mit betheiligt, sehr heiser, aber kein Croupton im Husten 20. 6. Die Geschwüre immer noch, wenn auch flacher und von den nekrotischen Partien gereinigt, zu sehen. Sehr schwerer Fall. Heilung.

29. Otto Lampel, 12 Jahr. 11. 6. Diphtherie, keine Scarlatina. Merc. cyan. 10. 3 stündlich 3 gtts. Heilung in 3 Tagen.

30. Luise Niclas, 19 Jahr. In derselben Familie zu Besuch. 11. 6. Diphtherie und Scarlatina. Merc. cyan. 10. 3stündlich 3 gtts. Heilung ohne Zwischenfall.

31. Leue Sohn. 7. 6. Diphtherie. Merc. cyan. 09. einige Tropfen in ein Glas Wasser 2stündlich 1 Theelöffel. Heilung in 3 Tagen.

32. H. Walter, 2 Jahr. Seit ein paar Tagen krank. 12. 6. Athmung sehr erschwert, Laryngostenose, Crouphusten, starke Diphtherie beider Mandeln. Merc. cyan. 09. und Hepar 3. im Wechsel. Warme Salzsäckchen auf den Kehlkopf. Abends noch Jod 5. Auf der Lunge Rasseln. Kind stirbt am 13. 6., 24 Stunden nachdem ich es zuerst gesehen.

33. H. Otto, 5 Jahr. Bruder des vorigen. Zuerst am 12. 6. einige Diphtherieflecke auf den Mandeln. Merc. cyan. 10. 2stündlich 2 gtts. 14 6. Kind wohl, kein Belag mehr. 16. 6. In der Nacht Bräuneanfall, grosser Luftmangel, derselbe Crouphusten wie beim Bruder. Spongia 200 und Acon. 200 globul. Jennichen, in Lösung 1stündlich abwechselnd. Husten sofort locker danach und nachher nichts mehr vorgekommen, auch nichts zu finden an dem Kinde.

34. L. Julius, 20 Jahr. 21. 7. Diphtherie beider Mandeln, sehr schmerzhafte Entzündung. Merc. cyan. 10. 3 stündlich 3 gtts. Heilung in 3 Tagen.

35. Richard M. 3½ Jahr. 18. 6. Scarlatina und Diphtherie. Schwester gestern, wie es scheint an Kehlkopfdiphtherie, gestorben. Kind sehr krank. Merc. cyan. 010. glob. in Lös. 2 stündlich 1 Theelöffel. Heilung in 5 Tagen.

36. Agnes M. Schwester des vorigen. 18. 6. Diphtherie, von Scarlatina nichts zu sehen. Merc. cyan. 10. glob. in Lös. 2 stündlich 1 Theelöffel mit Bellad. 3 im Wechsel. Nach 3 Tagen gar kein Belag mehr, am Nachmittag des vorigen Tages haben sich einige rothe Flecke gezeigt und finden sich jetzt an einzelnen Körperstellen, namentlich an Händen und Armen hämorrhagische Scarlatinaflecke. Grosse Prostration der Kräfte. Kind stirbt nach ferneren 2 Tagen.

37. Fr. W. Diphtherie, starker Belag links. Merc. cyan. 10. 3stündlich 3 gtts. Heilung in 3 Tagen.

38. Paul Pr. 9 Jahre. Beiderseits Belag, starkes Fieber. Merc. cyan. 10. 3stündlich 3 gtts. Heilung in wenigen Tagen.

39. Fr. St. 9 Jahr. Seit 2 Tagen Fieber und bedeutendes Krankheitsgefühl. 26. 6. ergiebt die Untersuchung Diphtherie.

Merc. cyan. 10. glob. in Lös. 2stündlich 1 Theelöffel. Heilung in 3 Tagen.

40. Agnes F. 7 Jahr. Seit 8 Tagen krank an Diphtherie, gepinselt bis jetzt. 20. 6. beiderseits sehr starker Belag. Merc. cyan. 10. glob. in Lös. 3stündlich 1 Theelöffel. Heilung in 3 Tagen.

41. Waldemar K. 11 Jahr. Seit gestern krank, matt, fällt um beim Versuch aufzustehen. 6. 7. sehr starker Belag der ganzen Mandel rechts. Merc. cyan. 10. glob. in Lös. 3stündlich 1 Theelöffel. Heilung in 3 Tagen.

42. Frieda K. Schwester des vorigen, schon ein paar Tage krank. 6. 7. Diphtherie der Mandeln und des Nasen-Rachenraumes. Merc. cyan. 10. glob. in Lös. 3stündlich 1 Theelöffel. Heilung in ein paar Tagen.

43. Dieser Befund bewegt die Mutter, mir auch die sechsjährige Tochter Lieschen vorzustellen, die sich schon 8 10 Tage im Hause krank herumdrückt. Hals rein, aber die Nase sehr affizirt, Ausfluss scharfen Eiters, Nasenlöcher wund, es scheint, dass sie von der Gesellschaft zuerst an Diphtherie erkrankt gewesen. Merc. cyan. 10. glob in Lös. bewirkt schnelle Heilung.

44. Nelly R. 4 Jahr. 31. 7. Diphterie. Merc. cyan. 10. 3stündlich 2 gtts. Besserung schnell. 4. 8. Nichts mehr nachzuweisen.

45. St. Sohn, 6 Jahr. 15. 9. Scarlatina und Diphtherie. Merc. cyan. 10, 3stündlich 3 gtts. Heilung prompt.

46. M. St. 18 Jahr, Schwester des vorigen. 16. 9. Diphtherie. Merc. cyan. 10. 3stündlich 3 gtts. Heilung schnell.

47. M. Anna H. 25 Jahr. Schmutziger Belag, grosse Mattigkeit und Abgeschlagenheit. Merc. cyan. 10. 3stündlich 3 gtts. Heilung in wenigen Tagen.

48. Alfred E. 4³/₄ Jahr. Scarlatina und Diphtherie seit 9 Tagen. Gepinselt bis jetzt. 14. 9. Belag noch sehr stark, Knabe elend. Merc. cyan. 10. Besserung stetig aber langsam.

49. Bertha E. 1¹/₂ Jahr. Seit 4 Tagen Diphtherie und Scarlatina, sehr schwer erkrankt, viel Schleimrasseln in der Trachea. 19. 9 Behandlung wird gleich als ziemlich aussichtslos hingestellt, bis dahin gepinselt etc. Merc. cyan. 10. und Hepar 3. im Wechsel. Kind stirbt 20 Stunden, nachdem ich es zuerst gesehen.

50. Anna Fr. 4 Jahr. Diphtherie. Merc. cyan. 3. und Apis 3 wird gleich gegeben, da ich es schon früher verordnet Heilung in 3 Tagen. Gurgeln mit verdünntem Cognac.

51—65. Max F. 8 Jahr 29. 9. — Emma B. 5 Jahr 6. 11. — Wagner, Sohn, 2 Jahr. 13. 10. — W. Sohn, 19. 10. — H. M. 32 Jahr. 20. 10. — Fr. Uster. 35 Jahr. 18. 10. — Willy P. 9 Jahr. 20. 10. — Martha U. 8 Jahr. 21. 12. — G. B. 26 Jahr. 27. 10. — Marie T. 6 Jahr. 15. 10. — Max R. 2 Jahr. 5. 11. — Lenchen R. 4 Jahr. 6. 11. — Frau R. Dreissigerin. 6. 11. — B. Scholz 17. 12. - Sämmtliche Fälle wurden mit Merc. cyan. 10. behandelt und verliefen sehr günstig in 2—4 Tagen, mit Ausnahme von 56 H. M 32 Jahr, wo die Krankheit schon einige Tage bestand und es zu einer umfangreichen nekrotischen Zerstörung der rechten Mandel kam, die 10 Tage zur völligen Heilung brauchte.

66. Gustav Sch. 4 Jahr. 20. 10. Diphtherie. Knabe viel kränklich, schwach, übermässig dicker Kopf, geistig schlecht entwickelt. Merc. cyan. 10. glob. in Lös. 3stündlich 1 Theelöffel 23. 10. Verlauf gut, Belag ganz gering, Befinden leidlich, so dass ich am folgenden Tage keinen Besuch mache. Am Mittag dieses Tages stellt sich rauher bellender Husten ein und nachher auch Luftmangel und finde ich 25. 10. ausgesprochenen Croup; trotz Hepar, Brom und Brominhalationen, tritt am 26. 10. früh letaler Ausgang ein.

67 Bruder des vorigen, geweckter, stets gesunder Knabe von 6 Jahren erkrankt am selben Tage ebenso. Verlauf genau derselbe. Befund am 23. 10. noch viel besser wie beim Bruder, so dass ich an gar keine Gefahr mehr denke. 24. 10. Croup 26. 10. zwei Stunden nach dem Bruder letaler Ausgang. —

Ob am 24. 10. irgend welche Schädlichkeit eingewirkt hatte, konnte nicht festgestellt werden. Tracheotomie wurde verweigert.

68. Anna M. 5 Jahr erkrankt am 21. 10., wird allopathisch mit Pinselungen etc. behandelt. 25. 11. finde ich Pat mit sehr starkem Belag, ausgesprochenem Croup, bedeutender Athemnoth. Merc. cyan. 03 und Hepar 03 im Wechsel. 26. 10. keine Besserung. Brominhalation. 27. 10. sehr sehlecht. Tracheotomie verweigert. Jod 4 mit Hepar im Wechsel. Husten wird lockerer, aber spät Abends soll es sehr schlecht geworden sein. Mutter giebt auf den Rath einer Nachbarin erst 1 Esslöffel voll Terpentinöl und da kein Erbrechen entsteht, welches man erwartet, wird noch ein Absud von Kautabak in Milch gegeben, worauf ein paar Mal heftiges Erbrechen eintritt. Am 28. 10. finde ich die Athmung, wenn auch behindert, doch viel freier, Belag noch umfangreich; unter dem

Fortgebrauch von Jod 4 und Merc. cyan. 03 in stündlichem Wechsel tritt stetige Besserung ein.

Nachher noch langandauerde, völlige Heiserkeit.

69. Hugo M. 9 Jahr. 8. 12. Bruder der vorigen, erkrankt am 7. 12., starkes Fieber, sehr umfangreicher Belag beiderseits. Merc. cyan. 03 stündlich 3 gtts. Besserung sofort und Heilung in ein paar Tagen.

70. Benz, Söhnchen, 9 Jahr. 17.10. Diphtherie, Merc. cyan. 03. Heilung in 3 Tagen.

71. Clara L. 8 Jahr. 19. 11. starker Diphtheriebelag auf beiden Mandeln. Merc. cyan. 03 und Apis 03. stündlich 3 gtts. Heilung in 3 Tagen.

72—76. Hahnemann, Helene 6 Jahr. 21. 9. — H. Fritz 9 Jahr, Bruder. 24. 9. — Paul O. 5½ Jahr. 12. 12. — O. Sohn 8 Jahr, Bruder des vorigen. 14. 12. — Br. Kind, 5 Jahr, im selben Hause 15. 12. Alle Fälle wurden mit Merc cyan. 3 und Apis 3 im Wechsel behandelt und ist der Verlauf sehr günstig.

77. Helene R. 5 Jahr. Hat im April Scarlatina und Diphtherie überstanden. Kellerwohnung. 30. 10. sehr starker Belag. Merc. cyan. 10. 3stündlich 3 gtts. Besserung schreitet vor bis sich am 4. 11. Erscheiuungen der Kehlkopfbetheiligung zeigen, gegen welche erst Hepar 3 und nachher noch Jod 4 verordnet wird. Die sehr starke Athemnoth lässt nach, der Husten wird ganz locker, die Athmung frei, am 6. 11. aber zunehmender Kräfteverfall, Puls und Herzton sehr schwach und Kind stirbt am 8. 11. an Herzlähmung bei völlig freier Athmung. — Geschwister und Mutter s. unter 63—65.

78. La B. Sohn, 6 Jahr. Liegt an sehr schwerer Diphtherie mit hochgradiger Kehlkopfstenose schon mehrere Tage krank. Bis jetzt Hausmittel gebraucht. 9. 12. Merc. cyan. 3 und Jod 4 stündlich im Wechsel, bis zum 11. 12. tritt geringe Besserung ein, Athmung freier und die sehr apathische Mutter meint, sie wolle die Sache jetzt mal ansehen und sie wolle schicken, wenn es schlimmer werde. — Ich habe über den Fall nichts mehr gehört.

79. G. L., Techniker, 30 Jahr. Seit einigen Tagen an Diphtherie erkrankt. Carbolsäurelösung zum Gurgeln und starker Portwein. Befinden immer schlechter. In der Nacht des 28. 12. räth der behandelnde Arzt ein Testament zu machen und die Angehörigen telegraphisch zu benachrichtigen. Ich finde Pat. 28. 12. Morgens gegen 6 Uhr, mit sehr erschwerter Sprache, Mandel sehr

stark geschwollen, weit verbreitete phlegmonöse Entzündung der ganzen Gaumensegel u. s. w., beiderseits umfangreicher, schmutziger, schmieriger, zerfliessender, stinkender Belag, sehr gestörtes Allgemeinbefinden. Merc. cyan. 3. und Apis 3. alle 20 Minuten 3 Tropfen im Wechsel. Als ich Pat. Mittags wiedersah, war eine entschiedene Besserung des Allgemeinbefindens eingetreten. Heilung langsam aber stetig, am 4. Tage konnte Pat. schon kurze Zeit aufstehen, beiderseits tiefe brandige Zerstörungen auf den Mandeln, die regelmässig verheilten.

II. Beobachtungen von Dr. Burkhard. Berlin.

Folgende Fälle von Diphtheritis sind von mir im Jahre 1883 behandelt worden:

1. Sch. Frau, 24 Jahr. Auf beiden Tonsillen Plaques, nicht sehr stark. Subl. 3. Heilt in 3 Tagen
2. B. Frl. 30 Jahr. Auf beiden Seiten starke Plaques. Apis 3 und Subl. 3 im stündl. Wechsel. Heilung in 6 Tagen.
3. H. Sohn, 9 Jahr. Starker Belag beider Tonsillen, sehr übler Geruch. Apis und Subl. Heilung in 6 Tagen.
4. Sch. Kind. Leichte Form. Subl. 3. Heilung in 3 Tagen.
5. W. Kind, 3 Jahr. Schwere jauchige Form. Apis und Subl. in stündl. Wechsel. Heilung in 8 Tagen.
6. W. Kind. Leichte Form. Subl. 3. Heilung in 3 Tagen.
7. v. K. Frl. Leichte Form. Apis 3. Heilung in 4 Tagen.
8. M. Sohn, 6 Jahr. Belag, bellender Husten. Merc. cyan. 4. und Bell. 3 im stündl. Wechsel. Heilung.
9. W. Frau. Leichte Form. Subl. 3. Heilung in 5 Tagen.
10. T. Kind, 7 Jahr. Leichte Form. Apis und Merc. cyan. Heilung in einigen Tagen.
11. N. Kind. Leicht. Merc. sol. 3. Heilung in 3 Tagen.
12. G. Kind, 6 Jahr. idem.
13. W. Kind. Belag beider Tonsillen. Merc. cyan. und Apis. Heilung in 5 Tagen.
14. B. Kind. Schwere brandige Form, Puls sehr schlecht. Ars. 4. In 3 Tagen keine Besserung — geht zu einem Allopathen.
15. B. Dienstmädchen. Leichte Form. Merc. cyan. und Apis. Heilung.
16. H. Frau. Leichte Form. Merc. cyan. und Apis. Heilung.
17. B. Frau. idem.

18. St. Frl. Schwere Form. Ord. ead. Heilung in 5 Tagen.

19 I. Kind. Leichte Form. Ord. ead. Heilung in 5 Tagen.

20. S. Kind, 7 Jahr. Ziemlich starker Belag. Ord. ead. Heilung in 4 Tagen.

21. G. Tochter, 9 Jahr. Leichter Belag beider Tonsillen. Ord. ead. Heilung in 2 Tagen.

22. R. Kind. Leichte Form. Ord. ead. Heilung.

23. J. Sohn, 9 Jahr. Belag beider Tonsillen. Ord. ead. Nach 3 Tagen ist der Belag verschwunden. Die zurückbleibende starke Entzündung mit Schleimabsonderung heilt Hepar 3.

24. H. Frl. Leichte Form. Merc. cyan. 5 und Hep. 3 im stündl. Wechsel. War nur einmal in der Sprechstunde.

25. E. Kind, 5 Jahr. Starker Belag. Merc. cyan. und Apis. Heilung in 9 Tagen.

26. Z. Sohn, 6 Jahr. Ziemlich starker Belag. Ord. ead. Heilung in 4 Tagen.

27. H. Dienstmädchen. Ord. ead. Heilung.

28. H. Sohn, 5 Jahr. Starke Auflagerung auf beiden Tonsillen. Merc. cyan. und Apis. Heilung in 5 Tagen.

29. H. Frau. Starke Entzündung der ganzen Rachenschleimhaut, dicke Plaques auf beiden Tonsillen. Ord. ead. Heilung in 6 Tagen.

30. H. Kind. Starke Diphtherie. Merc. cyan. 3 stündlich. Heilung in 4 Tagen.

31. Sch. Sohn, 6 Jahr. Croupöse Form, Heiserkeit, Athemnoth, Foetor, sehr hohes Fieber. Merc. cyan. 3 und Brom im stündl. Wechsel. Heilung in 5 Tagen.

32. W. Frl. Dicke Plaques auf beiden Tonsillen. Apis und Merc. cyan. Heilung in 5 Tagen.

33. G. Kind. Starke Diphtherie der ganzen Rachenschleimhaut. Apis und Merc. cyan. Bis zum nächsten Tage ohne Erfolg — geht zu einem Allopathen.

34. A. Kind, 3 Jahr. Leichte Form. Merc. cyan. und Apis Heilung in 4 Tagen.

35. St. Frl. Starker einseitiger Belag. Ord. ead. Heilung.

36. St. Kind, 6 Jahr. Leichte Form. Ord. ead. Heilung in 4 Tagen.

37. R. Kind, 2 Jahr. idem.

38. M. Kind, 6 Jahr. idem.

39. E. Sohn, 9 Jahr. Schwere Diphtherie, verbunden mit Scharlach; jauchig. Merc. cyan. 3 und Bell. 3 im stündl. Wechsel. Heilung in 8 Tagen.

40. H. Kind, 6 Jahr. Schwere, jauchige Diphtherie, den 3. Tag tritt Croup ein. Zunächst Ars. 3 und Merc. cyan. 3. Später Hepar, Brom ohne Erfolg. Wegen Erstickungsnoth wird am 6. Tage die Tracheotomie gemacht. Am 4. Tage dann Exitus letalis.

41. H. Kind, 2 Monate alt. Jauchige Form. Merc. cyan. 3. Nach 4 Tagen Exit. let.

42. K. Kind. Leichte Form. Merc. cyan. und Apis. Heilung in 5 Tagen.

43. St. Kind, 5 Jahr. idem.

44. B. Frau. Starker Belag. Ord. ead. Heilung in 6 Tagen

45. B. Kind, 9 Jahr. Dyphtheritis im Rachen nicht erheblich, kein Croup., aber drohende Herzlähmung, Puls kaum zu finden -- vom Allopathen aufgegeben. Merc. cyan. 3 und Ars. 3 im stündl. Wechsel. In 10 Tagen Heilung.

46. S. Tochter, 7 Jahr. Ziemlich starker Belag (gleichzeitig Scharlach). Apis und Merc. cyan. Heilung in 14 Tagen.

47. S. Sohn, 2 Jahr. idem. Heilung.

48. H. Sohn, 4 Jahr. Schwere jauchige Form. Ord. ead. Am 4. Tage Croup. Merc. cyan. und Brom, später Hepar. Heilung in 12 Tagen.

49. Sch. Kind. Leichte Form. Apis und Merc. cyan. Heilung in 3 Tagen.

50. M. Sohn, 9 Jahr. Beiderseits starker Belag. Ord. ead. Heilung in 9 Tagen.

51. G. Kind, 6 Jahr. Beiderseits Belag, starke Heiserkeit, aber kein Croup-Husten, und keine Athemnoth. Merc. cyan. 3 und Hep. 3 im stündl. Wechsel. Heilung in 6 Tagen.

52. P. Tochter, 4 Jahr. Leichter Fall. Apis und Merc. cyan. Heilung in 5 Tagen.

53. R. Frau. Belag beider Tonsillen. Ord. ead., später Merc. cyan. 3 und Hepar 3. Heilung in 4 Tagen.

54. Sch. Sohn, 5 Jahr. Leicht. Apis und Merc. cyan. Heilung in 4 Tagen.

55. T. Frau. Belag beider Tonsillen; sehr heftige Entzündung der Schleimhaut. Merc. cyan 3 und Hep. 3. Heilung in 6 Tagen.

56. H. Kind. Belag beider Tonsillen. Apis und Merc. cyan. Heilung in 4 Tagen.

57. L. Sohn, 7 Jahr. Leichter Fall. Ord. ead. Heilung.

58. Sch. Frau. Merc. cyan. 3 (in das Seebad nachgeschickt). Heilung.

59. U. Kind. Schwere jauchige Form. Ars. 4 und Merc. cyan. 3. Nach 3 Tagen Exitus letalis.

60. v. S. Kind, 4 Jahr. Schwere Diphtherie mit Scharlach verbunden. Absolute Heiserkeit, etwas Athemnoth. Fieber lange constant über 40°, häufig sogar über 41°. Im Anfang Merc. cyan. mit Bell. im Wechsel; später mit Hepar 3 und mit Brom. 3. Heilung der Diphtheritis in ca. 14 Tagen, bis auf eine zurückbleibende Otitis med. mit Perforation des Trommelfells.

61. M. Sohn, 3 Jahr. Belag beider Tonsillen. Apis und Merc. cyan. Heilung in 6 Tagen.

62. R. Sohn, 3 Jahr. Starker Belag beiderseits — Scharlach. Ord. ead. Heilung in 10 Tagen.

63. R. Tochter, 2 Jahr. idem. Heilung in 6 Tagen.

64. C. Tochter, 3 Jahr. idem.

65. C. Sohn, 4 Jahr. idem.

66. K. Kind, 2 Jahr. Leichte Form. Apis und Merc. cyan. Heilung in 2 Tagen.

67. Sch. Sohn, 4 Jahr. Nicht sehr schwer. Ord. ead. Heilung erst nach 19 Tagen.

68. V. Herr. Belag beider Tonsillen. Ord. ead. Heilung in 4 Tagen.

69. V. Kind. idem.

70. T. Frau. idem.

71. H. Sohn 5 Jahr. Beide Tonsillen stark belegt, aber nicht jauchig. Merc. cyan. u. Apis. Am 4. Tage tritt Heiserkeit ein. Hep. 3, Ab. schlimmer, Athemnoth. Brom. In der Nacht Exitus letalis. Uebrigens war der Knabe sehr erbärmlich entwickelt und stark skoliotisch.

72. A. Kind. Leichte Form. Apis u. Merc. cyan. Heilung in 3 Tagen.

73. H. Sohn, 7 Jahr. Schwere jauchige Form. Kein Croup. Ars. 4 und Merc. cyan. 3. Der Verfall nimmt dabei beständig zu. Ars. 3 ebenfalls erfolglos, am 6. Tage Exit. let.

74. H. Kind, 3 Jahr. Jauchige Form. Apis und Merc. cyan. Heilung in 8 Tagen.

75. K. Tochter. Leichte Form. Ord. ead. Heilung.

76. K. Kind, 1½ Jahr. Plaques auf beiden Tonsillen. Ord. ead. Heilung.

77. L. Herr. Dicker grauer Belag im ganzen Pharynx. Apis 3 und Merc. sol. 3. Heilung in 8 Tagen.

78. St. Sohn. Jauchige Form. Apis 4. und Merc. cyan. 3. Im Pharynx zeigt sich schon Besserung, als am 3. Tage Croup auftritt. Hepar u. Brom ohne Erfolg. Am nächsten Tage Exit. let.

79. W. Sohn 5 Jahr. Leichte Form. Apis und Merc. cyan. Heilung in einigen Tagen.

80. G. Tochter. Dicke Plaques beiderseitig, übelriechend. Ord. ead. Heilung in 8 Tagen.

81. K. Sohn, 3 Jahr. idem.

82. G. Tochter. Leichte Form. Ord. ead. Heilung in 3 Tagen.

83. M. Sohn. Belag auf beiden Tonsillen. Ord. ead. Heilung in 9 Tagen.

84. K. Sohn. Leichte Form. Ord. ead. Heilung in einigen Tagen.

85. P. Tochter, 4 Jahr. Starker Belag auf beiden Tonsillen. Merc. cyan. 3. stündlich 5 Trpf. Heilung.

86. T. Sohn. idem.

87. S. Tochter, 6 Jahr. Ziemlich starke Diphtheritis (mit Scharlach.) Merc. cyan. 3 u. Bell. 3. Heilung der Diphtheritis in 8 Tagen.

88. L. Tochter, 2 Jahr. Jauchige Form (mit Scharlach) Ars. 4 und Merc. cyan. 3. Heilung der Diphtherie in ca. 8 Tagen.

89. R. Tochter, 5 Jahr. Belag beider Tonsillen. Apis und Merc. cyan. Heilung in einigen Tagen.

90. R. Sohn, 4 Jahr. idem.

91. R. Tochter, 1 Jahr. idem.

Die Mortalität betrug mithin bei 6 Todesfällen 6,5 %; dabei ist aber noch zu bemerken, dass der eine Todesfall ein Kind von 8 Wochen betraf, und dass ausserdem eine Reihe von Fällen, welche, weil ganz leicht, nur in der Sprechstunde behandelt wurden, hier nicht mit aufgeführt werden konnten, während auf der anderen Seite kein einziger tödtlich verlaufener Fall fortgelassen wurde.

Scharlach complicirte die Diphtherie weit häufiger, als oben angeführt, wurde aber als weniger wichtig nicht notirt.

Die am häufigsten angewandten Mittel waren, wie ersichtlich, so lange nicht Croup, oder eine sonstige Complikation eintrat, Mercur. cyan. u. Apis, beide in der 3. Dec. V. meist im stündlichen Wechsel gegeben Ich muss aber offen gestehen, dass ich

in der letzten Zeit von der Anwendung des Apis sehr zurückgekommen bin, und mit dem besten Erfolge Merc. cyan. allein anwende. Im Fall 45 dürfte die eklatante Wirkung des Ars. auf die Herzthätigkeit nicht ohne Interesse sein.

Im Croup hat sich mir Brom immer noch am besten bewährt; d. h. in Ermangelung eines besseren Mittels — allzu grosse Hoffnung darf man darauf auch nicht setzen. Da die Verdünnungen sich vorräthig nicht halten, so gebe ich übrigens keine bestimmte Verdünnung des Mittels, sondern setze von der gesättigten wässrigen Lösung, wie sie über den Brom schwimmt, so viel zu einem Fläschchen destillirten Wasser zu, dass das letztere stroh- bis goldgelb gefärbt erscheint.

III. Beobachtungen von Dr. Kleinschmidt in Berlin.

An Diphtherie habe ich im Jahre 1883 behandelt 22 Kranke (13 Kinder, 9 Erwachsene).

Von diesen waren 5 Fälle mit Scarlatina und 1 mit Croup complicirt. Es starben 1 mit Scarl. complicirter Fall, den ich schon moribund übernahm, und der 1 Croupfall, bei dem ich sehr spät zugezogen wurde, da der Croup schon einige Tage bestanden hatte.

Beide starben am nächsten Tage nach eingeleiteter Behandlung.

Die übrigen einfachen Diphtheriekranken genasen nach 3 bis 6 Tagen, nur einzelne schleppten sich bis zu 2 Wochen hin.

Angewendet wurden in 10 Fällen Apis 3. dec. und Merc. cyan. 3. dec. in ½—1 stündlichem Wechsel, unterstützt meistens durch warme Breiumschläge und Gurgelungen von Spir. vin. in Wasser. In zwei Fällen wurde Apis 15. cent. zweistündlich zu 2 Tropfen mit gutem Erfolge angewandt, in den anderen mit Cyanmercur 4—6. dec. schnelle Heilung, meist in 4 Tagen, erreicht.

Ein Versuch mit Cyanmercur 15. cent. fiel nicht sehr befriedigend aus, da wohl der Allgemeinzustand sich auffallend schnell besserte, aber der Belag über die sonst gewohnte Zeitdauer hinaus bestehen blieb, auch eine geringe Lähmung des Gaumensegels nicht verhindert wurde.

IV. Beobachtungen von Dr. Fischer in Berlin.

1. Anna, Enkelin des General v. P. 10 Jahr. Am 3. 7. 1883 kein Appetit, mässiges Fieber, diphtherischer Belag auf der rechten Mandel von der Grösse eines 10 Pf. Stücks, schmutzig graugrün; auf der linken Mandel weisslicher Belag wie eine Linse gross. Apis 3. 2 stündl. Am 4. 7. rechts in der Mitte inselförmige Ab-

stossung des Belags; links Belag etwa Bohnengross. Ap. 3. 2 stündl. Etwas Appetit, Fieber wenig.

Am 6. 7. Belag rechts bis auf 2 Stecknadelkopfgrosse Stellen abgestossen, dagegen links, wie 1 Mandel gross, schmutzig grüner Belag, besonders nach unten hin sich erstreckend. Apis 3. 2 stündl.

Am 7. 7. rechts Alles weg; links noch 2 Linsen grosse Punkte; degegen Zäpfchen blutroth geschwollen, wie 1 Kirsche gross, heftiger Nackenschmerz. Ap. 3.

Am 9. 7. Jeder Belag weg; Zäpfchen fast normal; verlangt aufzustehen.

Am 11. 7. ganz gesund, geht spazieren.

2. Georg P. 16 Jahr, 28. Octbr. Abends ganze Rachenpartie roth, Schlucken erschwert, linke Mandel mit einem gelben Pünktchen besetzt. Ap. 3.

29. Octbr. Die ganze linke Mandel mit schmutzig grünem Belag bezogen, rechte Mandel unten ebenso, wie 1 Bohne gross. Ap. 3.

30. Octbr. stat. idem.

31. Octbr. An der rechten Mandel Alles abgestossen; links unten und oben noch schmutzig gelbl. Reste, dazwischen Alles frei.

1. Novbr. An der linken Mandel oben 1 Erbse gross, unten 1 Linse gross rein gelbl. Belag.

3. Novbr. Alles geheilt.

3. Martha S. 7½ Jahr seit 13. Decbr. an Diphth. erkrankt und allopathisch mit Chinadecoct, Ferr. sesquichlor., Carbolsäure, Kalkwasser etc. behandelt. Am 17. Decbr. Zäpfchen, Gaumenbögen, Mandeln wie mit schmutzigem Speck überzogen, abscheulicher Gestank. Ap. 3. 1 stündl. Bereits am 18. Decbr. fast Alles bis auf eine kleine Stelle rechts am Zäpfchen abgestossen, wo ein langer schmutziggrauer Fetzen herunterhängt; nach Aussage des Vaters traten nach ¼ Stunde nach dem 2. Löffel Arznei „kleine Perlen" auf der Stirn auf, dann reichlicher Schweiss und allgemeines Besserbefinden.

19. Decbr. Alles abgestossen, aber die ganze Schleimhaut intensiv roth. Ap. 3.

20. Decbr. Röthe fast verschwunden; Kind steht auf. — Der schnellste glücklichste Verlauf, den ich bisher gesehen bei einem, allopath.-seits bereits aufgegebenen Kinde.

4. 5. 6. 7. 8 Die Mutter und 4 Geschwister der Martha: Elise, 4 Jahr, Bertha, 9 Jahr, Rudolf, 5 Jahr, Helene, 6 Jahr, erkrankten vom 24. Decbr. an nach einander in Zwischenräumen von einigen Tagen, die Mutter leicht, alle Andern schwer an Diph-

therie; das ganze Zäpfchen, die Gaumenbögen, linke Mandeln mit dickem, gräulichen Speck bezogen, wie bei Martha. Am 27. Decbr. Abends tritt bei Rudolf sehr heftiges, bis zum andern Mittag anhaltendes Nasenbluten auf, das ihn sehr herunterbringt; am 3. Januar 1884 Alles abgestossen, geringe Röthe der Rachenhöhle; am 4. Jan. Abends gegen 10 Uhr wird er im Bett kalt und nach einigen Minuten schon todt. Sämmtliche anderen Kinder geheilt.

Halsentzündungen habe ich sehr viele behandelt, öfter mit einem Anflug von Belag, der aber bald verschwand; bei diesen, ich möchte sagen, zur Diphtherie neigenden Halsentzündungen, und ebenso bei Diphtherie selbst habe ich stets Apis 3. 1—2—3 stündl. je nach der Dringlichkeit ein Streukügelchen, in 1 Theel. Wasser gelöst, gegeben; äusserlich wurde Nichts angewendet, als, wo die Kranken es konnten, Gurgelungen mit reinem, lauen Wasser.

V. Beobachtungen von Dr. Traeger in Potsdam.

Lauf. No.	Name.	Alter. Jahre.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage.	Bemerkungen.
1	H. F.	10	I	—	—	Merc. cyanat. 5.	6	Gesund.
2	F. D.	6	—	I	—	dito	4	Gesund; während der Behandlung die Schwester im kath. Krankenhause unter andererBehandlg. †
3	F. S.	3	I	—	Kehlkopfsdiphtherie	dito	3	In andere Behandlung übergegangen. Ausgang unbekannt.
4	F. D.	5	—	I	—	dito	2	Gesund.
5	E. L.	6	I	—	—	dito	5	Gesund.
6	I. M.	3	I	—	—	dito	2	In andere Behandlung übergegangen.
7	F. S.	4	—	I	—	dito	6	Gesund.
8	F. v. P.	8	I	—	—	dito	4	Gesund.
9	R. H.	7	II	—	—	dito	4	Gesund.
10	R. S.	7	—	I	—	dito	3	Gesund.
11	R. T.	65	pt.	—	—	dito	6	Gesund.
12	A. St.	34	pt.	—	—	dito	3	Gesund.
13	O. F.	12	I	—	—	dito	3	Gesund.
14	F. M.	4	—	I	—	dito	6	Gesund.
15	E. W.	6	—	I	Kehlkopfsdiphtherie	Merc. cyanat. 5. 4. T. Hep. sulf. 3 } 1 T. Brom 3. } Arsen 4. 1 T.	6	†
16	L. v. F.	16	I	—	—	M. cyan. 5. 2 st. 5.	3	Gesund.

Lauf. No.	Name.	Alter. Jahre.	Wohnung. Vorder-haus.	Wohnung. Hinter-haus.	Compli-kationen.	Therapie.	Behand-lungs-dauer. Tage.	Bemerkungen.	
17	E. L.	44	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
18	E. v. H.	5	I	—	—	dito	3	Gesund.	
19	H. v. R.	18	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
20	F. K.	5	I	—	—	dito	3	Gesund.	
21	L. W.	21	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
22	Fr. v. H.	44	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
23	E. v. H.	5	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	
24	A. S.	16	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
25	M. K.	4	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	Juni.
26	C. v. P.	17	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
27	A. Gf. E.	4	I	—	—	dito	4	Gesund.	
28	A. S.	11	pt.	—	—	dito	5	Gesund.	
29	R. S.	3	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
30	H. N.	30	I	—	—	dito	3	Gesund.	
31	O. K.	12	—	I	—	dito	6	Gesund.	
32	H. S.	7	I	—	—	dito	3	Gesund.	
33	F. S.	18	I	—	—	dito	4	Gesund.	
34	C. H.	3	I	—	—	Merc. cyanat. 5.	1	In andere Behandlung übergegangen.	Juli.
35	I. v. N.	18	II	—	—	dito	3	Gesund.	
36	H. L.	32	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	August.
37	G. K.	7	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
38	G. B.	4	I	—	—	dito	4	Gesund.	
39	H. B.	3	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	
40	F. K.	30	pt.	—	—	dito	5	Gesund.	
41	G. B.	4	I	—	—	dito	2	Gesund.	
42	H. M.	5	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	September.
43	F. B.	8	I	—	—	dito	3	Gesund.	
44	F. M.	28	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	
45	W.	65	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
46	D. v. H.	3	I	—	—	dito	4	Gesund.	
47	C. F.	10	II	—	Croup.	5 Tg. M. cyan. 5. 2 Tage Brom. 2.	8	†	
48	F. B.	22	I	—	—	Merc. cyanat. 5.	2	Gesund.	
49	H. R.	8	II	—	—	dito	3	Gesund.	
50	B. v. H.	2	I	—	—	dito	3	Gesund.	
51	F. T.	30	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	Oktober.
52	M. H.	3	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
53	H. K.	5	I	—	—	dito	3	Gesund.	
54	B. G.	4	II	—	Croup.	4 Tg. M. cyan. 5. 2 Tage Brom. 2.	5	†	

Lauf. No.	Name.	Alter. Jahre.	Wohnung. Vorder-haus.	Wohnung. Hinter-haus.	Compli-kationen.	Therapie.	Behand-lungs-dauer. Tage.	Bemerkungen.	
55	H. B.	6	pt	—	Croup.	Hepar sulf. Merc. cyanat. 5.	9	Gesund.	Oktober.
56	H. D.	10	I	—	—	Merc. cyanat. 5.	2	Gesund.	
57	H. K.	4	—	I	Croup.	3 Tg. M cyan. 4. 2 Tg. M. cyan. 4.	5	†	
58	R. S.	7	—	I	—	Merc. cyanat 5.	2	In andere Behandlung übergegangen.	
59	K. B.	5	—	II	—	dito	4	Gesund.	November.
60	G. W.	6	—	I	—	dito	2	Gesund.	
61	E. S.	3	II	—	Croup.	dito	3	Tracheotomie unter anderer Behandlung.	
62	Frl. K.	30	II	—	—	dito	3	Gesund.	
63	Fr. L.	30	pt.	—	—	dito	3	Gesund.	
64	F. S.	17	I	—	—	dito	3	Gesund.	
65	Fr. R.	35	II	—	—	dito	3	Gesund.	Dezember.
66	M. H.	14	—	pt.	—	1. Tg. M. cyan. 5. 3. Tg. Brom. 3 Tg. M. cyan.	7	Gesund	
67	B. H.	9	I	—	—	3 Tg. M. cyan. 4. Merc. cyanat 5.	6	In andere Behandlung übergegangen.	
68	C. B.	12	pt.	—	Scarlatina.	2 Tg. M. cyan. Bellad. 2, später Bellad. allein.	2	Gesund.	
69	O. B.	12	I	—	—	Merc. cyanat. 5.	3	Gesund.	
70	L. G.	5	—	pt.	—	dito	5	Gesund.	
71	E. H.	8	pt.	—	—	dito	4	Gesund.	
72	F. R.	55	pt.	—	—	dito	2	Gesund.	

Epicrisis.

Mortalität: 5,50 %
Abgegangen: 8,50 %

Zusammen: 14,00 %
Genesen: 86,00 %

Behandlungsdauer: Rund 4 Tage (3,91 %)

Complicationen: Croup i. e. Uebergang auf den Kehlkopf, mit einer Ausnahme, sämmtlich letal, Scarlatina mit Diphtherie genesen.

Therapie: Mercur. cyan. 5. dec. dil. (mit Spirit. vini retificatiss. gefertigt) zweistündlich fünf Tropfen pure, ohne Unterschied des Alters. Bei Complication einmal Hepar sulf. calc. 3. hilfreich, Brom 3. und Merc. bijodat. 3. ohne Erfolg.

VI. Beobachtungen von Dr. Windelband. Berlin.

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
1	L. Tochter	2	—	I	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	8	Schwerer Fall, hohe Temperaturen, schlechtes Allgemeinbefinden, starke Drüsenschwellungen. Am 3. Februar, nach 10 Tagen des völligen Wohlbefindens ein starkes Recidiv, ebenfalls mit gutem Verlauf, nach 5 Tagen. Im Urin kein Eiweiss; gesund. Diese 6 Fälle sind Geschwister, die alle hintereinander, mit wenigen Tagen Unterschied, zusammen resp. nach einander erkrankten; die letzteren 5 Fälle gutartiger. Alle gesund.
2	L. Tochter	9	—	I	—	dito	4	
3	L. Tochter	7	—	I	—	dito	4	
4	L. Sohn	6	—	I	—	dito	3	
5	L. Tochter	4	—	I	—	dito	5	
6	L. Sohn	3	—	I	—	dito	4	
7	G. Tochter	5	II	—	—	dito	5	Ebenfalls Geschwister, von denen das erste Kind am 16. Jan., das zweite am 21. Jan. erkrankten, beide genesen, beides mittelschwere Fälle.
8	G. Tochter	$2^1/_2$	II	—	—	dito	6	
9	W. Tocht.	2	Sout.	—	Scharlach	dito	5	Genesen. Kein Eiweiss im Urin, Nieren frei geblieben, tüchtige Abschuppung.
10	Frau H.	32	—	I	—	dito	5	Schlechtes Allgemeinbefinden, hohes Fieber, starke Drüsenschwellungen, kein Eiweiss. Genesen.
11	P. Sohn	16	I	—	—	dito	3	Leichter Fall. Genesen.
12	J. Sohn	3	pt.	—	Croup. u. Pneumonie	Merc. bicyan. 3. Jod. 3. Brom. 2. Hep. sulf. 2.	2	Am 4. Tage nach vorhergegangener allopath. Behandlung unter hochgradigen Erscheinungen des Croup Laryngis u. gleichzeitiger Pneumonie der rechten Lunge übernommen. Hatte vorher sehr starke Brechmittel, erhalten ohne wesentlich zu brechen und war bedenklich von Kräften, so dass ich, namentlich wegen der bestehenden Pneumonie auch die Tracheotomie. unterliess. Gestorben †.
13	B. Tochter	9	IV	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	6	Schwerer Fall. Belag grauschieferig, stinkend, starker Kräfteverfall, starkes Nasenbluten. Genesen.
14	E. Käthe	4	II	—	—	dito	4	Mittelschwerer Fall. Genesen.
15	Sch. Herr	32	pt.	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Genesen.
16	Emilie F.	21	II	—	—	dito	4	Leichter Fall. Genesen.
17	Frau W.	52	III	—	—	Merc. bicyan. 3 u. Bell. 1.	4	Leichter Fall. Genesen.
18	B. Tochter	4	IV	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	3	Schwester von Fall 13. 10 Tage später erkrankt. Genesen.
19	H. Sohn	9	I	—	—	dito	6	Am 3. Tage der Erkrankung übernommen. Schwerer Fall. Genesen.
20	H. Sohn	4	I	—	—	do. u. Hep. sulf. 3.	7	Bruder von Fall 19. 8 Tage später erkrankt, schwerer Fall. Genesen.
21	W. Sohn	7	I	—	Otitis media	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	5	Die Diphtherie verlief mässig und gutartig. Doch folgte eine beträchtliche Schwellung der Submaxillardrüse und eine Otitis

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
								media mit Durchbruch des Eiters durch das Trommelfell, die mit Hep. sulf. in 8—10 Tagen verheilte und keinerlei Störungen des Gehörorgans hinterliess. Gesund.
22	K. Sohn	$2^1/_2$	III	—	Scharlach u. Parotitis	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	4	Der Verlauf der Diphterie schwer, aber von kurzer Dauer, nachfolgend aber eine kolossale Parotitis und eine Submaxillardrüsenschwellung, die zur Eiterung führten und mit Hep. sulfuris in 14 Tagen verheilten. Gesund.
23	T. Sohn	9	II	—	—	dito	3	Leichter Fall. Gesund.
24	L. Tochter	9	—	I	—	dito	4	Recidiv von Fall 2. War $2^1/_2$ Woche bereits nach der ersten Erkrankung in die Schule gegangen, als sie von neuem erkrankte. Verlauf gutartig. Genesen.
25	C. Frau	44	I	—	—	dito	3	Guter Verlauf. Genesen.
26	T. Sohn	7	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
27	B. Sohn	8	III	—	—	dito	4	Beide Brüder von Fall 13. 14 Tage nach Erkrankung der Schwester erkrankt, Verlauf gut. Beide genesen.
28	B. Sohn	6	III	—	—	dito	5	
29	L. Sohn	$1^3/_4$	—	I	Meningitis	do. u. Zinc. oxyd. 2. u. Bell. 2.	8	Bruder von Fall 1 - 6. Elendes, scrophulöses Kind, Rhachitis Unter den Erscheinungen der Meningitis gestorben.
30	W. Frau	38	I	—	—	dito	5	Mutter von Fall 21, schwerer Fall, hohes Fieber, grauschieferiger Belag, starker Foetor ex ore. Schlechtes Allgemeinbefinden. Genesen.
31	F. Sohn	2	pt.	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
32	J. Tochter	$2^1/_2$	II	—	Laryngitis	nach Apis. M. bicyan. Jod u. Hyoscyam.	7	Hohes Fieber, schwerer Verlauf, heftiger, rauher, heiserer Husten, aber ohne Athemnoth, viel Erbrechen im Anfang und croupösem Charakter. Genesen.
33	W. Dienstmädchen	23	I	—	—	Merc. cyan. 3 u. Apis 3.	4	Dienstmädchen bei W. Fall 21 u. 30. Guter Verlauf. Genesen. 8 Tage nach Fall 30 erkrankt.
34	J. Herr	34	pt.	—	—	dito	4	Vater von Fall 12. 8 Tage später erkrankt, Verlauf gutartig. Genesen.
35	L. Sohn	6	—	I	—	dito	4	Nach 4 Wochen nach der ersten Erkrankung (Fall 4) wieder erkrankt. Verlauf gutartig. Genesen.
36	W. Tocht.	5	I	—	—	dito	5	Schwester von Fall 21, 14 Tage später erkrankt, Verlauf gutartig. Genesen.
37	J. Otto	7	II	—	—	dito	4	Bruder von Fall 32, 14 Tage nach der Schwester erkrankt, Verlauf gutartig. Genesen.
38	L. Sohn	6	—	I	—	dito	3	Siehe Fall 4. 2. 5. nach 2 Monaten alle drei zugleich, mit wenigen Tagen Unterschied an mässiger Diphtherie erkrankt, Verlauf gutartig. Genesen.
39	L. Tochter	9	—	I	—	dito	4	
40	L. Tochter	4	—	I	—	dito	3	
41	R. Tochter	9	—	II	—	dito	5	Geschwister, zugleich erkrankt. Verlauf, trotz Nasenblutens und starkem, graugrünem Belag,
42	R. Sohn	7	—	II			4	

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorderhaus.	Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer Tage	Bemerkungen.
								Foetor ex ore und hochgradigem Fieber, bei beiden gut. Genesen.
43	W. Frau	30	III	—	—	Merc. bicyan. 3 u. Apis 3.	4	Guter Verlauf. Genesen.
44	P. Tochter	15	I	—	—	dito	5	Guter Verlauf. Genesen.
45	G. Sohn	11	IV	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
46	G. Tochter	13	IV	—	—	dito	5	Schwester von Fall 45. 3 Tage später erkrankt. Verlauf gutartig. Genesen.
47	B. Tochter	8	I	—	—	dito	4	Verlauf gutartig. Genesen.
48	G. Sohn	3	I	—	—	dito	5	Guter Verlauf. Genesen.
49	K. Sohn	7	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
50	K. Sohn	4	I	—	—	dito	5	Bruder von Fall 49. Schwerer Fall. Genesen.
51	O. Frau	41	pt.	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
52	H. Tochter	5	II	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
53	B. Sohn	7	—	pt.	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Genesen.
54	B. Dienstmädchen	21	—	pt.	—	dito	6	Schwerer Fall, schlechtes Allgemeinbefinden, schiefriger, stinkender Belag, hohes Fieber, kolossale Drüsenschwellung. Genesen.
55	P. Frau	42	II	—	—	dito	5	Guter Verlauf trotz schlechten Allgemeinbefindens, hohen Fiebers und starker Drüsenschwellungen. Genesen.
56	H. Dienstmädchen	18	II	—	—	dito	4	Schon 5–6 Tage krank. Dienstmädchen bei Fall 52, guter Verlauf. Genesen.
57	J. Dienstmädchen	20	II	—	—	dito	3	Guter Verlauf. Genesen.
58	B. Sohn	15	pt.	—	—	dito	4	Zu einer Familie gehörig, alle drei zugleich, mit einigen Tagen Differenz erkrankt. Fall 58 u. 60 gutartig. Fall 59 schwerer Verlauf, hohes Fieber, fauliger, stinkender Belag, schlechtes Allgemeinbefinden, Urin eiweissfrei. Alle drei genesen.
59	B. Frau	40	pt.	—	—	dito	6	
60	B. Tochter	8	pt.	—	—	dito	3	
61	G. Sohn	3	I	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	4	Fall 48, am 9. März zuerst erkrankt, am 24. März Recidiv. Gutartiger Verlauf, trotz heftigem Beginn. Genesen.
62	T. Tochter	5	Sout.	—	-	zuerst Apis 3. u. M. bicyan. 3. dann Arsen 3.	8	Schwerer Fall, am 4. Tage bei hohem Fieber, schmutzig, stinkender, schiefriger Belag, starker Kräfteverfall, Ohnmachten, Herzschwäche, drohender Collaps. Arsen 3 eingesetzt. Genesen.
63	S. Tochter	5	I	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	4	Guter Verlauf. Genesen.
64	B. Herr	42	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
65	B. Sohn	6	I	—	—	dito	5	Sohn von Fall 64, 9 Tage später erkrankt, guter Verlauf. Genesen.
66	A. Sohn	6	—	I	—	dito	5	Trotz schweren Allgemeinbefindens im Anfang, guter Verlauf. Genesen.

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
67	B. Sohn	4	I	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	4	Sohn von Fall 64, 10 Tage später erkrankt, Verlauf gutartig. Genesen.
68	O. Frau	26	I	—	—	Bell. 1. u. Merc. bicyan. 3.	5	Heftiger Beginn, starke Rachenröthe, hohes Fieber u. stark riechender Belag, guter Verlauf. Genesen.
69	D. Herr	27	II	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	4	Guter Verlauf. Genesen.
70	S. Herr	32	III	—	—	dito	5	Guter Verlauf. Genesen.
71	S. Sohn	3	III	—	—	dito	4	Sohn von Fall 70, 5 Tage später erkrankt. Genesen.
72	B. Herr	42	I	—	—	dito	3	Recidive nach 14 Tagen von Fall 64. 65 u. 67. Genesen. Gutartiger Verlauf. Alle 3 genesen.
74	B. Sohn	6	I	—	—	dito	4	
75	B. Sohn	4	I	—	—	dito	4	
76	H. Tochter	7	III	—	—	dito	6	Schwerer Fall, starkes Erbrechen, hohe Röthung und schiefergrauer Belag, suspect auf Scarlatina, die aber nicht eintrat, langdauerndes Fieber. Genesen.
77	Z. Herr	43	II	—	—	dito	5	Guter Verlauf, trotz schwerer Allgemeinschwäche. Genesen.
78	H. Herr	42	I	—	—	dito	5	Schwerer Fall, hohes Fieber, starker Foetor ex ore u. Drüsenschwellungen. Genesen.
79	S. Sohn	8	II	—	—	dito	4	Gutartiger Verlauf. Genesen.
80	H. Tochter	3	III	—	—	dito	5	Schwerer Fall, Schwester von Fall 76, 8 Tage später erkrankt. Genesen.
81	S. Tochter	10	III	—	—	dito	4	Mittelschwerer Fall. (Dieses Mädchen ist ein Unicum für mich. Seit ihrem 5ten Lebensjahre mir bekannt, habe ich sie bis jetzt (Mai 84) nicht weniger als 23 mal an Diphtherie, sage ausgesprochener Diphtherie, und oft recht hochgradiger, behandelt, einmal eine mit Scarlatina complicirte. In manchen Jahren 5—6 mal. — Verlauf in diesem Falle gutartig. Genesen.
82	G. Sohn	8	—	II	—	dito	4	Gutartiger Verlauf. Genesen.
83	S. Sohn	8	II	—	—	dito	8	Schwerer Fall, Recidiv nach 3 Wochen von Fall 79 unter lang dauerndem hochgradigem Fieber, starken Drüsenschwellungen, Foetor ex ore, von schmutzig, schieferigem Belag; im Urin aber kein Eiweiss, nach 8 Tagen Heilung. Genesen.
84	B. Herr	42	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf, 3te Erkrankung nach 6 Wochen von Fall 64. Genesen.
85	B. Sohn	6	I	—	Scharlach	dito	5	Schweres Allgemeinbefinden u. hochgradig lokale Erscheinungen. Scharlach ohne Complik. verlaufen.
86	W. Frl.	37	III	—	—	dito	6	Langdauerndes Fieber, doch gut verlaufen. Genesen.
87	W. Tocht.	$3^1/_2$	pt.	—	—	dito	4	Meine eigene Tochter. Im Anfang hohes Fieber, doch guter Verlauf. Genesen.

No.	Name und Geschlecht	Alter. Jahr	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
88	K. Tochter	9	Sout.	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	5	Guter Verlauf, am 4ten Tage heftiges Nasenbluten. Genesen.
89	D. Tochter	5	I	—	—	dito	5	Schwerer Fall mit sehr stinkendem, graugrünen Belag, schweres Fieber, guter Verlauf. Genesen.
90	D. Tochter	2	I	—	—	Bell. 1. Merc. bicyan. 3.	6	Schwester von Fall 89. 3 Tage später erkrankt, schlechtes Allgemeinbefinden und hohes Fieber, hohe Rachenröthe, die den Verdacht auf Scharlach erweckte, der aber nicht eintrat. Genesen.
91	K. Frl.	23	IV	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	4	Guter Verlauf. Genesen.
92	L. Herr	62	I	—	—	dito	8	Schwerer Fall, guter, aber langsamer Verlauf. Genesen.
93	H. Sohn	10	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
94	T. Tochter	$4^1/_2$	—	II	—	dito	8	Schwerer Verlauf, hohes Fieber, starke Drüsenschwellungen. Genesen.
95	T. Tochter	3	—	II	—	dito	7	Schwester von Fall 94. Ebenfalls hochgradiges Fieber und schwerer Fall. Genesen.
96	M. Tocht.	4	pt.	—	—	dito	7	Hohes Fieber, heftige Rachenröthe, in den ersten 2 Tagen kein Belag, dann anscheinend nur folliculärer Belag, der aber bald confluirte und unter schweren Allgemeinerscheinungen, Mundgestank und hohem Fieber allmälig zur Abstossung des Belages und zur Heilung führte. Genesen.
97	T. Frl.	30	II	—	—	dito	4	Guter Verlauf bei hoch einsetzendem Fieber, in 4 Tagen genesen.
98	K. Tochter	7	pt.	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall, guter Verlauf. Genesen.
99	B. Herr	23	II	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
100	K. Tochter	9	II	—	—	dito	6	Hohes Fieber, schlechtes Allgemeinbefinden, schwerer Fall. Genesen.
101	T. Sohn	8	I	—	—	Apis 3. M. bic. 3.	3	Guter Verlauf. Genesen.
102	A. Tocht.	9	IV	—	—	dito	6	Schlechtes Allgemeinbefinden, hohes Fieber, grauschieferiger Belag des ganzen Rachens, nach 3 Tagen Schwinden des Fiebers und allmälige Abstossung des Belages, starke Drüsenschwellung. Genesen.
103	K. Frau	44	—	II	—	dito	4	Guter Verlauf. Genesen.
104	v. N. Sohn	10	III	—	Scharlach	Bell. 1. Merc. bicyan. 3.	5	Diphtherie hochgradig; in den ersten 4 Tagen hohes Fieber, am 3. Tage Scharlach heraus. Verlauf langsam, aber gut. Genesen.
105	v. N. Tochter	8	III	—	Scharlach	Bell. 1. Merc. bicyan. 3.	6	14 Tage nach Fall 104 der Bruder erkrankt. Verlauf ähnlich. Genesen ohne Complikationen.

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorder-haus.	Wohnung. Hinter-haus.	Compli-kationen.	Therapie.	Be-hand-lungs-dauer. Tage	Bemerkungen.
106	T. Tochter	8	pt.	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	5	Zuerst hohes Fieber u. schlechtes Allgemeinbefinden, nach 3 Tagen gutes Befinden, Belag am 5. Tage geschwunden. Genesen.
107	P. Sohn	4	I	—	Scharlach	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	6	Schwerer Fall; jauchiger, stinkender, schiefriger Belag, nach 6 Tagen Schwund der Diphth.-Erscheinung, guter Verlauf. Genesen.
108	G. Sohn	3	—	I	Croup u. Pneumonie	Apis 3. M. bic. 3. Jod. 3. Brom. 2. Arsen 3.	7	Schwerer Fall, der ganze Rachen bedeckt mit schmierigem, grünem, stinkendem Belag, an den ersten beiden Tagen hohes Fieber (bis 41°), dann Abfall der Temperatur auf 37,5; am 4. Tage rauher Crouphusten und schnelle Entwickelung von Kehlkopfscroup am 5. Tage Pneumonie, rechtsseitig. Da eine eigentliche Stenose nicht vorhanden, wurde von der Tracheotomie Abstand genommen, die auch bei dem schlechten Allgemeinbefinden keinen Erfolg versprochen hätte. Ohne Athemnoth trat mit Herzlähmung der Tod am 7. Tage ein.
109	D. Sohn	5	III	—	Croup u. Pneumonie	Merc. bicyan. 3. Jod 2. Brom 3. Hep. sulf. 2.		Uebernommen am 3. oder 4. Tage des Bestehens der Krankheit und unter Vorhandensein schon croupöser Erscheinungen hochgradiger Art. Am ersten Abend zeigten sich schon Infiltrationen beider Lungen, weshalb von der Tracheotomie Abstand genommen wurde. Tod am 2. Tage der Behandlung.
110	D. Sohn	9	III	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 2. Arsen 3. u. Ferr. ses. 1.	6	Beides Brüder von Fall 109, 3 Tage darauf erkrankt, beides schwere Fälle, hochgradiges Fieber, stinkender sich in den ersten Tagen auf den ganzen Rachen erstreckender grauschiefriger Belag. Heftiges Nasenbluten von Fall 110 erforderte energische Gaben von Liquor Ferri sesquichlorati und nachfolgend, wegen entschiedener Herzschwäche, Arsen 3. Beide genesen.
111	D. Sohn	7	III	—	—		10	
112	H. Tochter	4	pt.	—	Croup, Nephritis, Pneumonie	Apis 3. Merc. bicyan. 3. Merc. jod. flav. 2. Brom. 2. Hep. sulf. 2.	7	Hochgradiges Fieber vom Beginn an. In den ersten 3 Tagen allmäliger Schwund des graugrünen, stinkenden Belags. Am 3 Tage Abends die ersten Croup-erscheinungen. Trotz dringenden Rathes, das Kind nach dem Krankenhause zur Operation zu schicken, die entschieden aussichtsvoll war, zögerte die Mutter damit bis zum 5. Tage. Im Croupkenhaus starb das Kind am 7. Tage unter Erscheinungen der Pneumonie und Nephritis.
113	K. Herr	40	—	III	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	5	Hochgradige Drüsenschwellung und bedeutendes Fieber, das am 3. Tage nachliess. Guter Verlauf. Genesen.
114	K. Sohn	7	—	III	—	dito u. Arsen 3.	2	Von vornherein sehr schlechtes Allgemeinbefinden. Sohn von Fall 113. 14 Tage nach dem Vater erkrankt, grauschiefriger, stinken-

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorderhaus.	Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage.	Bemerkungen.
								der Belag, grosse Herzschwäche. Tod am 2. Tage Abends durch Herzlähmung; der rapidest verlaufene Fall, den ich je erlebt.
115	B. Sohn	3	I	—	Croup	Apis 3. Merc. bicyan. 2. Brom 2. Hep. sulf. 2.	7	Hochgradiges Fieber von Anfang an, am 3. Tage Croup mit häufigen Athemnothanfällen. Da die Lungen frei blieben und das Kind sich immer wieder leidlich erholte, wurde von der Tracheotomie abgesehen und am 2. Tage des Croup fing der Husten an locker zu werden. Heilung am 7. Tage.
116	G. Sohn	2½	II	—	Croup	Apis 3. M. bic. 3. Jod 3 Hep. sulf. 2.	4	Starkes Fieber, graugrüner, stinkender Belag. Am 2. Tage deutliche Croup-Erscheinungen mit Erscheinungen von Stenose, die aber immer wieder leidlich überwunden wurden. Am 4. Tage Heilung.
116	G. Sohn	16	I	—	—	Apis 3. M. bic. 3.	4	Guter Verlauf. Genesen.
117	G. Tochter	9	I	—	—	dito	5	Schwester von Fall 116, gleichzeitig erkrankt mit dem Bruder, aber unter viel hochgradigeren Erscheinungen. Genesen.
118	A. Dienstmädchen	22	III	—	—	Apis 3. M. bic. 3.	4	Guter Verlauf. Genesen.
119	A. Sohn	7½	III	—	Croup	Apis 3. M. bicyan. 3. Jod 3. Hep. sulf. 2.	5	Hohes Fieber und mässiger, graugrüner Belag, am 3. Tage Morgens rauher, croupöser Husten mit bald darauf folgenden Erstickungsanfällen, bei denen resp. nach denen deutliche Röhren ausgehustet wurden. Jod u. Hep. im Wechsel. Urin eiweissfrei. Heilung. (Sohn der Herrschaft vom Fall 118, 2 Tage später erkrankt.)
120	A. Sohn	4½	III	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	8	2te Erkrankung in demselben Jahre (Fall 119 im April, 120 im December). Schwerer Verlauf, hohes Fieber, starke Drüsenschwellung, wiederum Andeutungen von Croup, die aber nach einigen Gaben Jod wieder schwanden, also wohl nur als Laryngitis zu deuten waren. Langsamer Verlauf. Heilung.
121	A. Sohn	6½	III	—	—	dito u. Arsen 3.	6	Leichterer Verlauf, doch mit starkem Herzklopfen und Angstanfällen, die durch Arsen mit gutem Erfolg bekämpft wurden. Heilung. (Bruder von Fall 120, 3 Tage später erkrankt.)
122	A. Sohn	5	III	—	—	dito u. Arsen 3.	7	Schwerer Verlauf, hohes Fieber, Drüsenschwellungen, Herzbeschwerden, Angstanfälle u. drohender Collaps. Reichlich Wein u. Arsen. Heilung. (Bruder von 120 u. 121, 2 Tage nach 121 erkrankt.)
123	E. Sohn	8	II	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	4	Guter Verlauf bis auf zurückbleibende Drüsenschwellungen, von denen eine abscedirte. Heilung.
124	E. Tochter	5	II	—	—	dito	5	Schwester von Fall 123. 3 Tage später erkrankt. Hohes Fieber, das aber am 2. Tage sehr abfiel. Guter Verlauf. Heilung.

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
125	B. Tochter	2	III	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	4	Starke Drüsenschwellung, starkes Fieber, graugrüner Belag, Nase sehr verstopft. Guter Verlauf. Heilung.
126	Z. Frau	34	II	—	—	dito	5	Bei stark einsetzendem Fieber, das am 3. Tage abfiel, guter Verlauf. Heilung.
127	K. Frau	38	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Heilung.
128	G. Sohn	7	—	III	—	dito	3	Guter Verlauf. Heilung.
129	G. Sohn	$7^1/_2$	—	III	Scharlach	dito u. Arsen 3.	5	Schwerer Verlauf, hohes Fieber, Belag graugrün, sehr stinkend, nach 3 Tagen Abfall des Fiebers, doch entschiedene Herzschwäche, die mit Arsen in einigen Tagen gehoben wurde. Scharlachverlauf ohne Complikationen. Derselbe Fall von 128. Erste Erkrankung im April; 2. im Oktober. Heilung.
130	H. Frau	42	II	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	4	Guter Verlauf. Heilung.
131	St. Frau	41	III	—	Pneumonie	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	6	12. Oktober erkrankt unter schweren Allgemeinerscheinungen, hohem Fieber; am 10. Tage in der Rekonvalescenz an schwerer Pneumonie erkrankt, die nur sehr langsam zur Heilung kam. - Die folgenden 5 Fälle erkrankten zur selben Zeit, wie Fall 131, in wenigen Tagen Zwischenraum, also alle unter derselben Infektionsursache stehend, resp. einer den andern ansteckend; von der ganzen Familie, aus 6 Personen und Dienstmädchen bestehend, blieb keiner verschont. Heilung.
132	St. Dienstmädchen	22	III	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	5	
133	St. Sohn	14	III	—	—	dito	4	Alle Fälle verliefen gut. Heilung. (132–136)
134	St. Tocht.	11	III	—	—	dito	5	
135	St. Tocht.	16	III	—	—	dito	4	
136	St. Herr	42	III	—	—	dito	6	
137	R. Tochter	7	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Heilung.
138	W. Tocht.	2	Sout.	—	—	dito	5	Alle 3 Fälle erkrankten gleichzeitig, oder wenigstens die beiden letzten 2 Tage nach dem ersten. Verlauf gut. Heilung. (138–140)
139	W. Sohn	$3^1/_2$	Sout.	—	—	dito	4	
140	W. Sohn	5	Sout.	—	—	dito	6	
141	H. Tocht.	9	pt.	—	—	dito	6	Schwerer, aber guter Verlauf. Heilung.
142	Schw. T.	13	II	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Heilung.
142	Schw. Frau	41	II	—	—	dito	6	Hohes Fieber, starke Drüsenschwellung, Abfall am 3. Tage, schlechtes Allgemeinbefinden. Heilung.
143	B. Tochter	12	pt.	—	—	dito	5	24. April erkrankt
144	B. Tochter	14	pt.	—	—	dito	4	3. August
145	B. Tochter	12	pt.	—	—	dito	5	Neue Erkrankung von Fall 143 im Nov.
146	B. Frau	36	pt.	—	—	dito	5	13. December

(143–146:) einer Familie angehörig, mittelschwere Fälle, mit gutem Verlauf. Heilung.

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
147	J. Sohn	7	II	—	Croup	Ap. Merc. bicyan. Arsen. Jod. Brom u. Hep. sulf.	5	Identisch mit Fall 37, zweite Erkrankung in diesem Jahre. (Nachbar in der Schule, ebenfalls an schwerer Diphtherie erkrankt.) Die ersten beiden Tage guter Verlauf, dann plötzlich Crouphusten, der mit so hochgradig schneller Stenose auftrat, dass an demselben Tage schon die Tracheotomie gemacht werden musste, als Indikatio vitalis; starb ohne jede Betheiligung der Lunge unter stetiger Zunahme der diphtheritischen Erscheinungen, mässigem Fieber, aber stinkendem, jauchigem Belag, am 5. Tage, 2 Tage nach der Operation an Herzlähmung.
148	G. Tochter	15	I	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	5	Hohes Fieber, stinkender Belag, Schwund der Erscheinungen am 5. Tage, bis auf einen Tumor der Submaxillardrüse, der zur Eiterung führte. Heilung.
149	K. Sohn	4	I	—	—	dito	5	16 März } erkrankt. Guter Verlauf. Heilung. Alle 3 einer Familie angehörig, in der seit Jahren wiederholte Erkrankungen an D. vorgekommen.
150	K. Tochter	3	I	—	—	dito	5	12. Mai }
151	K. Sohn	8	I	—	—	dito	4	20. Nov. }
152	Z. Dienstmädchen	23	I	—	—	dito	5	Bis auf zurückbleibenden Drüsentumor am Halse, der zur Eiterung kam, guter Verlauf. Heilung.
153	H. Frau	26	I	—	—	dito	3	Guter Verlauf. Heilung.
154	Sch. Sohn	8	III	—	—	dito	5 }	Geschwister, vom 6.—10. Dec. erkrankt. Fall 155 identisch mit Fall 81, zweite Erkrankung in diesem Jahre. Verlauf aller drei Fälle gut. Heilung.
155	Sch. Tcht.	10	III	—	—	dito	4 }	
156	Sch. Tcht.	—	III	—	—	dito	4 }	
157	K. Fräul.	18	I	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall, guter Verlauf. Heilung.
158	B. Tochter	8	II	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall, guter Verlauf. Heilung.
159	P. Tochter	7	—	II	—	dito	4	Guter Verlauf. Heilung.
160	W. Sohn	5	III	—	—	dito	5	Sehr zartes Kind; hohes Fieber, grosse Beängstigung, nach 3 Tagen Abfall der hohen Temperatur. Heilung.
161	P. Tochter	14	II	—	—	dito	6	Schwerer Fall. Hohes Fieber, jauchiger, stinkender Belag, am 4. Tage Abfall der Temperatur. Heilung.
162	S. Sohn	3/4	III	—	—	dito	6	Von Anfang an starke Submaxillardrüsenschwellung, deren eine am 5. Tag zur Eiterung, resp. Eröffnung kam. Guter Verlauf. Heilung.
163	P. Sohn	9	—	III	Scharlach	Bell. 1. M. bic. 3.	5	Diphtherie in 5 Tagen, mittelschwerer Verlauf. Scharlach ohne Complikation geheilt. Heilung.
164	F. Sohn	5	II	—	—	Apis 3. M. bic. 3. u. Arsen.	10	Schwerer Fall. Langdauerndes hohes Fieber, das erst am 7. Tage allmälig schwand, jauchiger, stinkender Belag, grosser Kräfteverfall und Herzschwäche. Arsen interponirt. Heilung.
165	M. Sohn	15	II	—	—	Bell. 1. Merc. bicyan. 3.	6	1. Febr. Starke Rachenröthe, war suspect auf Scharlach, der aber nicht eintrat. Hohes Fieber und starker Belag. Geheilt.

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorderhaus.	Hinterhaus.	Complikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
166	M. Tocht.	12	II	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	7	2. April ebenfalls ziemlich schwerer Fall wegen schlechten Allgemeinbefindens, hohen, lange anhaltenden Fiebers. Heilung.
167	M. Sohn	10	II	—	—	dito	10	16. Mai. Schwerer Fall. Hohes, lange dauerndes Fieber, sehr verbreiteter, stinkender Belag. Heilung.
168	M. Tocht.	8-9	II	—	Scharlach	Bell. 1. Apis 3. Merc. bicyan. 3.	7	10. Nov. Sehr heftiges Fieber und schlechtes Allgemeinbefinden, am 3. Tage Scharlach heraus, der ohne Complikation verlief, doch grosse Schwäche hinterliess. (Letztere 4 Fälle gehören einer Familie an.)
169	R. Herr	26	IV	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	5	9. Juli. Guter Verlauf. Heilung.
170	R. Herr	26	IV	—	—	dito	4	26. Okt. 2. Erkrankung, guter Verlauf. Heilung.
176	K. Tochter	13	Sout.	—	—	dito	5	Guter Verlauf. Heilung.
177	H. Herr	43	—	I	—	dito	6	Schwerer Fall. Hohes Fieber bis zum 4. Tage, bedeutende Drüsenschwellungen. Heilung.
178	R. Sohn	5	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Heilung.
179	W. Frl.	35	III	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Heilung.
180	M. Sohn	28	pt.	—	—	dito	5	Starke Drüsenschwellung, hohes Fieber, am 3. Tage Abfall. Heilung.
181	Ch. Frau	42	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Heilung.
182	H. Tochter	13	pt.	—	—	dito	5	Starke Drüsenschwellung, starkes Fieber bis zum 3. Tage. Heilung.
183	S. Sohn	4	III	—	—	Bell. 1. Merc. bicyan. 3.	6	Starke Röthung des Halses, hohes Fieber, suspect auf Scharlach, der aber nicht eintrat. Am 4. Tage Abfall der Temperatur. Heilung.
184	H. Mädchen	23	I	—	—	dito	6	Starke Hals- und Zungenröthe, Drüsenschwellung beträchtlich. Abfall am 4. Tage. Heilung.
185	C. Sohn	7	III	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	8	Schwerer Verlauf. Drüsen und Hals stark geschwollen, am 4. Tage erst Abfall der hohen Temperatur, stinkender Belag. Heilung.
186	K. Kind	$2^1/_2$	—	I	—	Bell. 1. Merc. bicyan. 3.	4	Hohe Rachenröthe und starkes Fieber bis zum 3. Tage. Scharlach zuerst vermuthet. Heilung.
186	Z. Herr	38	III	—	—	Apis 3. Merc. bicyan. 3.	5	Guter Verlauf. Heilung.
187	Z. Kind	5	III	—	—	dito	6	Tochter von Fall 186, aber nicht zu gleicher Zeit erkrankt, mittelschwerer Fall. Heilung.
188	B. Kind	$3^1/_2$	pt.	—	Croup	Apis 3. M. bic. 3. dann Jod 3. Brom 2. Hep. sulf. 2.	14	Schwester zweier Kinder, die in 2—3 Tagen an jauchiger Diphtherie mit Herzlähmung an den vorhergehenden Tagen unter anderer Behandlung gestorben waren. Einsetzen colossal hohen Fiebers 41,5, Krämpfe, stinkender jauchiger Belag, Nase völlig ver-

No.	Name und Geschlecht.	Alter. Jahr	Wohnung. Vorder-haus.	Hinter-haus.	Compli-kationen.	Therapie.	Be-hand-lungs-dauer. Tage.	Bemerkungen.
								stopft, am 4. Tage Eintritt von Croup, während der Belag im Halse sich zusehends besserte, häufige Anfälle von Stenose, die beständig die Nothwendigkeit der Tracheotomie befürchten liessen, die in der Stadt wahrscheinlich auch ausgeführt worden wäre, die ich aber stets hinausschob, weil das Kind 3 Meilen von hier wohnte und ich absolut nur einmal des Tages nach ihm sehen konnte, also von einer steten Beobachtung und Nachbehandlung keine Rede sein konnte. Ausserdem fand ich trotz schwerer Athemnothanfälle, bei denen wiederholt grosse Membranfetzen ausgehustet wurden, die Lungen frei und schob deshalb die Operation von Tag zu Tag hinaus, bis am 9. Tage die eigentliche Gefahr vorüber schien, wenn auch noch totale Heiserkeit zurückblieb. Erst nach 14 Tagen war die völlige Heilung zu constatiren. Heilung.
189	M.Tochter	5	pt.	—	—	Apis 3. M. cyan. 3.	5	Guter Verlauf. Heilung.
190	S. Sohn	8	I	—	—	dito	4	Guter Verlauf. Heilung.
191	K.Tochter	6	pt.	—	—	Bell. 1. M. cyan. 3.	4	Hohes Fieber und Umgebung der Plaques hochgeröthet. Scharlach vermuthet, der aber nicht eintrat. Heilung.
192	W. Tocht.	4	pt.	—	—	Apis 3. M.cyan. 3. später Arsen 3.	7	Die letzten 3 Fälle sind meine eigenen 3 Kinder, die am 16., 20. u. 22. December erkrankten. Bei dem 1. Fall, der zum 2. Mal in diesem Jahre an D. erkrankte (siehe Fall 87), und bei dem 3. Fall (194) traten gleich im Anfang so hohe Temperaturen 41,4 und Verbreitung des jauchigen, sehr stinkenden Belages über den ganzen Rachen, Mandeln und Gaumen, theilweise sogar bis an das Zahnfleisch, von schiefergrauer Farbe ein, dass ich nicht glaubte, die Kinder durchzubringen. Dabei trat bei beiden, namentlich bei dem zuletzt erkrankten Knaben eine derartige Herzschwäche, aussetzende Athmung, heftiges Nasenbluten und derartiger Kräfteverfall ein, dass ich 4—5 Tage jeden Augenblick den Tod befürchtete. Hierbei erwies sich der Arsenik von zweifellos günstigem Erfolg, den ich mit Merc. bicyan. halbstündlich im Wechsel gab. Dabei Wein in reichlicher Anwendung, soviel ich den Kindern beibringen konnte. Oertlich wurde ausser Rothweinwassergurgelungen, zu welchen sich die Kinder aber nur im Anfang bringen liessen, nichts gethan. Bei den Knaben (194) blieb wochenlang eine Gaumensegel-Lähmung und eine hochgradige Akkomodationslähmung zurück, die langsam unter dem Gebrauch von Phosphor schwand. Die Kräfte kamen sehr langsam wieder. Heilung.
193	W. Tocht.	9	pt.	—	—	dito	6	
194	W. Sohn	$6^1/_2$	pt.	—	—	dito	12	

Epikrise. Wenn man die sämmtlichen Fälle übersieht, so wird wohl jedem auffallen, dass ich niemals ein Mittel allein gegeben, sondern stets fast Apis und Mercur bicyanatus oder Bell. und Merc. im Wechsel gegeben habe. Ich gestehe ein, dass dies vielleicht ein Mangel ist und eine reine Beobachtung in Bezug auf die Wirksamkeit der eingegebenen Mittel nicht zulässt. Aber ich gestehe eben so offen ein, dass ich bei einer so bedenklichen Krankheit nicht den Muth gehabt habe, mich auf ein Mittel zu verlassen und dass ich seit einer Reihe von Jahren von dem Wechsel, hauptsächlich von Apis und Mercur bicyanat. im Ganzen befriedigende Resultate gesehen habe, besser als von dem Gebrauch des einen der Mittel allein. Von Complikationen ist zuvörderst der Croup zu betrachten. Es sind von 193 Fällen 9 solcher mit Croup vorgekommen, von denen in einem Fall nur die Tracheotomie und zwar mit ungünstigem Erfolg gemacht worden ist; in diesem Fall, durch die Hartnäckigkeit der Mutter veranlasst, leider zu spät. Es sind von den 9 Croupfällen 4 geheilt, 5 gestorben. Einen davon als vornherein aufgegeben in Behandlung genommen. Ein Resultat, welches zwar immer noch viel zu wünschen übrig lässt, aber die Erfahrungen der allopathischen Kollegen, die wohl kaum ohne Tracheotomie bei Croup Heilungen verzeichnen können, jedenfalls übertrifft und für die Heilmethode spricht. — Von Scharlach, in dem 9 Fälle als Complikationen von Diphtherie vorkamen, ist keiner gestorben, auch keiner mit irgend welcher Nebenerkrankung verlaufen. In Summa sind gestorben von 194 Fällen 7, als etwa 3,6 %. Zum Schluss bemerke ich, das unter den aufgeführten 193 Fällen kein einziger ist, der nicht als ganz zweifellose Diphtherie aufzufassen gewesen wäre. Von Anginen mit folliculären Belag habe ich ausserdem eine Menge behandelt, aber niemals in dieser Statistik aufgeführt. Alle angeführten Fälle zeigten den der Diphtherie zukommenden Belag grauer, grünlichgelber, oder schmutzig rothgrauer Farbe, meist mit üblem Geruch, und fast immer erhebliche Störungen des Allgemeinbefindens, in specie Fieber. Aeussere Mittel, ausser Rothweinwassergurgelungen oder solche mit gewässertem Weingeist oder Franzbranntwein sind niemals angewendet worden. Die Hauptmittel waren fast stets Apis 3.*) und Mercurus 3. bicyanatus, in Fällen von Collapsus Arsen 3., bei Croup Jod 2., Brom 2. und Hepar sulfuris calc. 2.

*) Unter Apis 2 verstehe ich die 2te Verdünnung der Tinct. Apis, die eigentlich schon als erste Verdünnung des Bienengiftes aufzufassen ist.



Zum Schluss bemerken wir, dass wir aus verschiedenen, der Erörterung sich entziehenden Gründen, auch von einer Anzahl unserer eigenen Vereinsmitglieder einen Beitrag zu der mit dem Obigen begonnenen Statistik nicht erhalten haben und nur die Beobachtungen von 6 Aerzten bringen können, die sich zur Aufstellung einer systematischen Aufzeichnung aller erlebten Diphtheriefälle entschlossen haben; wir hoffen jedoch, dass der kleine Anfang allgemeineren Anklang finden und zu reichlicherer Ansammlung von Material in der beregten Sache führen wird. Eine wirkliche statistische Uebersicht gedenken wir nach Erlangung einer grösseren Reihe von Beobachtungen zu geben, wann, wird von dem uns zugehenden Material abhängen.

Der Heilprocess ist positiv.

Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Dr. von Villers in der Zeitschrift des Berliner Vereines homöopathischer Aerzte. Band II p. 351. 1883

von

B. Fincke, M. D., Brooklyn, NY.

> **Die Begriffe der Aehnlichkeit und Gleichheit setzen immer eine Identität voraus.**
>
> **Lambert.**
>
> **Entgegengesetztes ist nicht einerlei.**
>
> **Herbart.**

Die meisten Aerzte sind mehr oder weniger beschäftigte Praktiker, welchen es mehr daran gelegen ist, wirkliche Kunstheilungen zu vollbringen, als die philosophische Deutung derselben zu versuchen. Die homöopathische ist ihnen eine Erfahrungswissenschaft, welche sich weit weniger an Principien kehrt, als an Methoden, die ein glückliches Resultat versprechen. Dies ist schon ganz gut, allein jede empirische Wissenschaft ist einer weiteren Entwickelung fähig, welche ihr erst den ihr gebührenden Status in der Republik der Wissenschaften verleiht. Daher ist es höchst preiswürdig, wenn auch sonst vielbeschäftigte Aerzte sich der Mühe unterziehen, jene Entwickelung zu versuchen. Ein solcher Versuch ist die sehr verdienstvolle Arbeit des Herrn Dr. von Villers über Diphtheria, in welcher er auf das homöopathische Princip zu sprechen kommt, welches er schon in einem früheren Werk (Physik des negativen Kunstheilprocesses, Leipzig, Fleischer 1869) in der Negativität des Kunstheilprocesses erkannt hat. Die von ihm verbreiteten Ideen haben zu den folgenden Bemerkungen Anlass gegeben.

Die Darstellung der Ansicht Hahnemann's über die Heilung ist nicht ganz richtig gegeben. Denn Hahnemann „will“ nicht gerade,

sondern sagt einfach; (Organon 5. Aufl. S. 25) „die Erfahrung lehrt, dass die Arznei, welche auf Gesunde die meisten Symptome in Aehnlichkeit zeigen kann, welche an dem zu heilenden Krankheitsfalle zu finden sind, auch in gehörig potenzirter Gabe die ganze gegenwärtige Krankheit in Gesundheit verwandle (§§ 29 u. 34). Durch die Substitution der künstlichen Krankheit an die Stelle der natürlichen geschieht die Heilung, indem die beiden Zustände sich aufheben,*) und beim Aufhören der Arzneiwirkung wegen der Unbedeutendheit der Gabe Gesundheit eintritt.“ Herr Dr. von Villers spricht nur von erkrankten Organen, wie z. B. bei der Ruhr der Dickdarm afficirt wird, aber Hahnemann spricht vom ganzen Organismus, dessen Lebenskraft umgeändert, gestört, verstimmt wird, und das macht einen grossen Unterschied. Wir haben es bei der Hahnemann'schen Kunstheilung nicht mit dem erkrankten Organ allein zu thun, sondern mit demselben in seiner Verbindung mit dem ganzen Organismus. Sonst müssten wir ja unsere Arzneien auf den Ort der Erkrankung im Organe anwenden, was wir an unseren Gegnern tadeln. Wenn die Ruhr epidemisch herrscht, und der Mensch davon ergriffen wird, so appliciren wir ihm doch nicht die Arznei per anum auf den Dickdarm, sondern geben ihm ein paar Kügelchen des potenzirten Sublimats auf die Zunge. Wie ist es auch anders möglich, die Wirkung zu deuten als Hahnemann gethan hat. Herr Dr. von Villers selbst sagt ja, dass vom Sublimat der Mensch nothwendig an der Ruhr erkranke, das ist seine bestimmte Wirkung, mit anderen Worten, die Veränderung, welche die Lebenskraft nach dem Einnehmen des Sublimats in palpabler Dosis erfährt, und sie zu ihrer Selbsterhaltung zwingt, die schädliche Einwirkung durch die Darmkrankheit los zu werden. Der Dickdarm ist wohl das erkrankte Organ, aber diese Erkrankung ist nur die Localisirung der Schädlichkeit durch die Lebenskraft, welche dadurch in ihrem normalen Gange, in dem oscillatorischen Gleichgewicht gestört ist. Und diese Erkrankung hat nur eine Bedeutung, wenn der Mensch lebt; wenn er todt ist, wirkt die Arznei nicht, macht keine Ruhr. Die Anwesenheit der Lebenskraft macht es allein möglich, dass das Organ erkrankt, und die Folge dieser unsichtbaren Erkrankung sind die künstlichen Symptome. Diese zeigen nur die Richtung an, in welcher die Lebenskraft durch den Sublimat erkrankt ist. Gerade so ist es mit der epidemischen Ruhr. Doch

*) Wie zwei gleiche Zahlen von einander abgezogen, nichts übrig lassen.

ist die Art des Angriffs der Schädlichkeit verschieden. Dort haben wir es mit einem bekannten wäg- oder nachweisbaren Stoff zu thun, hier sind es unwägbare, unnachweisbare Einflüsse, Verdauungsstörungen, Witterungsveränderungen, atmosphärische Potenzen, eine Verbindung von Ursachen, welche aus Abänderungen der nothwendigen Gesundheits-Bedingungen entstehen. Aber nicht Jedermann wird so ergriffen, sondern nur diejenigen, bei denen die Störung der Lebenskraft eben gerade die Richtung der Ruhrsymptome nehmen kann. Andere erkranken andersartig. Bei andern ansteckenden Krankheiten, z. B. bei den Blattern ist die Verschiedenheit noch auffallender, weil die Schädlichkeit sich der physikalischen Beobachtung gänzlich entzieht, und nur der Ausbruch der Symptome angiebt, woher sie gekommen. Und wie will denn Herr Dr. von Villers die Wirkung einer minutulen*) Potenz erklären, wenn er von ihr erwartet, dass sie sofort die erkrankten Organe ergreife? Wie sollte denn das geschehen? Das Mittel wird ja in einem minutulen Zustande nur durch die peripherischen Nervenendigungen aufgenommen und zu den regulirenden Nervencentren hingeleitet. Es ist nicht denkbar, dass es in dieser Form der Aufnahme auf die erkrankten Organe direct wirken sollte und eine andere Form ist nicht angenommen.

Wir haben also nothgedrungen dieselbe Instanz in beiden Fällen, welche in Anspruch genommen werden muss, ehe ein Organ erkranken kann, traumatische und toxische Fälle ausgenommen, nämlich die Lebenskraft, wie es Hahnemann genannt hat.

Dass die moderne Naturwissenschaft diesen Begrift der Einheit des Wirkens des gesammten Menschen-Organismus verworfen hat, kann uns wahrhaftig nicht berühren, denn was haben wir mit der Naturwissenschaft zu thun, als uns ihrer Errungenschaften zu unseren Zwecken bedienen? Unsere Aufgabe ist es, die Wissenschaft des Heilens zu entwickeln und dieselbe ist, obwohl sie ihre Heilmittel der Natur entlehnt, doch ganz auf ihre eigenen Erfahrungen und Experimente angewiesen. Obwohl Alexander von Humboldt in

*) Unter Minutul ist eine bestimmte Grösse verstanden, welche obwohl sehr klein, dennoch nicht unendlichklein oder infinitesimal ist, und auch den Superlativ minimum nicht zulässt. Selbst die höchsten Potenzen, wenn sie Wirkung zeigen, sind nicht infinitesimal oder unendlichklein, sondern nur minutul, weil durch die Wirkung die Grenze bestimmt wird (welche bis jetzt bis zur 5,600,000. Centesimalpotenz sich erstreckt), während der Unendlichkeitsbegriff jede Begrenzung ausschliesst.



früheren Jahren, wie aus seinem „Rhodischen Genius“ hervorgeht, die Idee der Lebenskraft als richtig anerkannte, hat er doch später diese Ansicht widerrufen, als die unaufhaltsame Ausbildung der Naturwissenschaften alles Andere und ihn selbst mit sich fortriss. Doch hat er sich im Kosmos (I. p. 31. 68) verwahrt, dass er sich auf eine denkende Betrachtung der durch die Empirie gegebenen Erscheinungen als eines Naturganzen beschränkt, während er die Bearbeitung des geistigen Wesens Andern überlässt. Hahnemann hat dagegen seine Ansicht nie geändert. Er hatte keine Ursache dazu. Seine Erklärung, „wie die Heilung zugehen möge, war eine denkende Betrachtung der durch die Empirie gegebenen Erscheinungen“ und entsprach völlig dem Prinzip vom zureichenden Grunde. Man konnte sich aber bei dem Ueberwiegen des Materialismus mit den ätherischen Potenzen Hahnemann's nicht befreunden, obwohl die materialistische Molecular-Theorie ohne Aether nicht bestehen konnte und, obwohl man ihre Heilwirkungen anerkennen musste, entblödete man sich doch nicht, sie durch das Ridicul für den allgemeinen Gebrauch unwirksam zu machen. So wurde die Lebenskraft verworfen, weil man den Organimus mit einer Maschine verglich. Natürlich musste die Maschine in Gang gesetzt werden, wenn sie gehen sollte. Das war der Deus ex machina, und nun soll die menschliche Maschine von selbst gehen, getrieben von den Stoffen und Kräften, aus denen sie besteht. Aber das ist doch nur eine oberflächliche Analogie, ein Zirkel. Die Annahme einer Lebenskraft ist psychologisch gerechtfertigt, und alle Künsteleien, die Wirkungen der mechanischen Attraction, der chemischen Affinitäten, der physikalischen Polaritäten und selbst des Ods den geistigen und geistartigen Thätigkeiten zu substituiren, können wohl für eine Zeit die Wissenschaft trüben, müssen aber immer wieder der durchbrechenden Wahrheit weichen, dass das Leben etwas Anderes und Höheres ist, als die Qualitäten der Materie. Diese Pilatusse fragen immer wieder: was ist Wahrheit? und waschen ihre Hände in Unschuld, wenn sie die Zeugen der Wahrheit der Kreuzigung überliefert haben. Vergeblich entziehen sie sich aber der richtenden Gewalt, die einst Rechenschaft von ihnen fordern wird, wenn sie ihre Zeit versäumt haben werden. So viel ist gewiss, dass der ganze wundervolle Bau des menschlichen Körpers, wie er nun einmal ist, auf eine höhere Instanz hinweist, welche alle Kräfte der einzelnen Organe und Bestandttheile zusammenhält in organischer Wechselwirkung. Wozu wäre denn unsere Kenntniss der verschiedenen

Systeme der Lymphgefässe mit ihren Drüsen, der Circulation mit ihren Drüsen, und endlich des Nervensystems mit seinen Gebilden, zur Erleichterung ihrer Thätigkeit nütze, wenn sie uns nicht darauf hinwiese, dass Etwas ist, was, obwohl selbst nicht materiell, nicht der Wage, dem Mikroscop und dem chemischen Reagenz zugänglich, dennoch fähig ist, auf die Materie im Körper zu wirken, bei deren Aufbau sie mit beschäftigt war? Ohne selbst Geist zu sein, ist es doch dem Geiste verwandt, geistartig, wie Hahnemann sagt. So lange der Mensch lebt, ist es der Vermittler des Geistes und des Körpers sowohl in den Vorgängen, die uns bewusst sind (Seele), als in denen, die ohne unser Wissen und Zuthun in uns vor sich gehen. Diese Idee hat Hahnemann unzweifelhaft gehabt, wenn er sagt: (Organon § 9) „Die Lebenskraft waltet unbeschränkt in Gesundheit und hält alle Theile des Körpers in harmonischem Gange, so dass unser inwohnender vernünftiger Geist sich dieses Werkzeuges frei zum höheren Zwecke unseres Daseins bedienen kann.“ Das geht offenbar über die Naturwissenschaft hinaus. Denn sie weiss nichts von Lebenskraft, nichts von Geist, nichts von höherem Dasein, für welches der Geist bestimmt ist. Daher ist es ganz vergeblich, die Homöopathie von der Naturwissenschaft abhängig zu machen. Man sollte es endlich aufgeben, von da Anerkennung und sogar Hülfe zu erwarten, wo keine zu haben ist. Die Captatio benevolentiae, dass durch die materiellen Hypothesen von Atomen, Molekeln und Aether die Existenz und Wirkungsfähigkeit der homöopathischen Potenzen abzuleiten sei, mag sehr wohlmeinend sein, aber sie kann den beabsichtigten Zweck nur verzögern. Man sollte weit mehr darauf sinnen, wie der Begriff von Leben und Lebenskraft überhaupt auch denen plausibel und annehmbar gemacht werden könne, welche ihn jetzt mit souveräner Verachtung von sich stossen. Für uns ist es indess genug zu wissen, dass der Begriff einer Resultante aller im menschlichen Organismus thätigen Kräfte unter dem Collectivbegriff Lebenskraft eine vernünftige Anschauung der Heilung ermöglicht.

Herrn Dr. von Villers' Refutation der Meinung Hahnemann's, dass die unendlichkleine Gabe des Heilmittels in dem erkrankten Organe eine zweite künstliche Krankheit hervorrufe, weil es eine Petitio principii sei, scheint um so weniger gerechtfertigt, als nichts gewisser ist, als diese Ansicht, wenn man für Organ Organismus setzt nach obiger Kautel. Jedoch fehlen dem Herrn Dr. von Villers noch einige Data, z. B. dass die minutule Gabe auch auf den Ge-

sunden wirkt und ihn krank macht, wenn er die nöthige Empfänglichkeit oder Sensitivität besitzt. Was ist also natürlicher, als dass bei durch die Krankheit gesteigerter Empfänglichkeit und Sensitivität des vorher Gesunden und in Folge der durch die Homöopathicität bedingten grösseren Kraft der Wirkung das Mittel die erkrankten Organe mit Hülfe der Lebenskraft als der über den gesammten Organismus mit autokratischer Macht waltenden Autorität stärker ergreift, als sie von der natürlichen Krankheit ergriffen sind? Es kann ja gar nicht anders sein. Denn wären es die gesunden Organe, welche sie ergreifen sollte, so wäre ja gar kein Sinn darin und es wäre reine Allopathie. Weshalb sollten denn auch die gesunden Organe ergriffen werden, zu denen das Mittel die Homöopathicität, seiner Minutulität wegen nicht haben kann, als zu den erkrankten? Wo ist da die Petitio principii? Die minutule Gabe ruft im kranken Organe eine künstliche Krankheit hervor, weil sie nach Homöopathicität gewählt, diese im kranken Organe, versteht sich durch Vermittelung der Lebenskraft, bethätigen muss. Das braucht nicht erst bewiesen zu werden, weil die Gabe, wenn auch nicht minutul, im gesunden Organe bereits eine künstliche Krankheit hervorgerufen hat. Es bedarf aber bei der Einwirkung auf das kranke Organ nur einer minutulen Gabe, weil die Empfänglichkeit durch die Krankheit gesteigert ist und dadurch die Intensität der Mittelwirkung zunimmt.

Dass die überwiegende Stärke der homöopathischen Gaben-Krankheit mit der übermächtigen Wirkung der Lebenskraft in schreiendem Widerspruch sei, ist billig nicht anzunehmen, da eben die Wirkung der minutulen Gabe sich nicht weiter erstreckt, als ihre Minutulität, welche immer noch stärker ist, als die natürliche Krankheit zulässt.

Nimmt man an, dass der Eindruck, den die minutule Gabe auf die Lebenskraft macht, um sie zu erhöhter Rückwirkung zu veranlassen, in demjenigen Nervencentrum geschieht, von dem die Symptome ausgehen, und welches ebenfalls nur minutul zu denken ist, so wird dasselbe, wenn das Mittel richtig gewählt ist, in allen Beziehungen, nach der Gesammtheit der Symptome, gerade nur so viel Wirkung äussern, als zur Umstimmung des Symptomencentrums zu normaler gesunder Bewegung nöthig ist und seiner immateriellen Natur halber nach dem Prinzip der Erhaltung der Kraft verschwinden, weil die minutule Kraft in der Umstimmung selbst untergegangen ist. Der Erfolg, der die 30. weit übersteigenden minutulen Gaben

in den Kunstheilungen, deren sich eine hinreichende Masse, besonders in den amerikanischen Journalen angesammelt hat, beweisen wenigstens keine Contradictio in adjecto.

Wenn also nun, um auf das gegebene Beispiel zurück zu kommen, dasjenige, was die Ruhr hervorbringt, die natürliche Krankheitsursache, und das, was die Ruhr durch Arznei verursacht, die künstliche Krankheitsursache genannt wird, so kann man auch den Zustand, der nach der ersten eintritt, die natürliche und den nach der zweiten, die künstliche Krankheit nennen. Wenn nun die natürliche Krankheit im Gange ist, so wird, nachdem man die heilende künstliche Krankheitsursache, welche nach dem homöopathischen Grundsatze dem Organismus einzuverleiben ist, um den gesunden Zustand vor dem Eintreten der natürlichen Krankheit wieder herbeizuführen, angewendet hat, eine Reihe von sich ausgleichenden Wechselwirkungen zwischen den einander entgegengesetzten Symptomen entstehen, welche, nachdem alle Symptome einander entgegengetreten sind, am Ende aufhören, und in Gesundheit übergehen muss. Man denke sich nur die Reihe der Krankheit in so viele Glieder zerlegt, als es Symptome giebt, und gleichfalls das homöopathische Mittel in eine ähnliche Reihe zergliedert, so werden nach dem Gesetze der Aehnlichkeit, im Status nascens die entgegengesetzten ähnlichen Symptome der Reihe nach ausgeglichen. Diese Idee stimmt auch mit der Hahnemann'schen überein, dass die Heilung im Grunde eine Subtraction sei. Denn wenn das Arzneimittel gegeben wird, so wird es doch dem Organismus addirt, der Werth repräsentirt durch die Symptome. Nun steht ihm die Reihe ähnlicher Krankheitssymptome entgegen, und so wie ein Symptom auf das andere wirkt auf entgegengesetzten Seiten, so wird die von der Lebenskraft vorgenommene Subtraction das Resultat des Aufhörens der Symptome also Gesundheit ergeben. Sei die Symptomenreihe der Arznei ausgedrückt durch a und die der Krankheit ebenfalls durch a, wobei nur ein abstrakter Ausdruck gegeben werden soll ohne quantitative Beziehung, so ist freilich, wie Herr Dr. von Villers fand, $a-a=0$. Dies wäre aber nicht, wenn die Heilung ein negativer Process wäre, sondern einfach eine Art Subtractionsexempel, indem die Lebenskraft die Operation des Subtrahirens der natürlichen Krankheit von der künstlichen, welche um ein kleinstes Mehr (Maupertuis' kleinste Wirkung) stärker ist, vornimmt, so dass nichts überbleibt, als Gesundheit, von Villers' Entwirkung.

Dies wäre die normale Heilung der Ruhr in dem angezogenen

Beispiele. Darauf kommt also die Hahnemann'sche Substitution hinaus. Er sagt: „auch nur gleichsam untergeschoben", weil die Heilpotenz auf dieselbe Stelle im erkrankten Körper wirkt und die Erkrankung neutralisirt, während zugleich die Lebenskraft das Leben in den ergriffenen Theilen anfacht und erneuert. Allerdings muss man nicht ausser Acht lassen, dass die einmal erkrankten Theile nicht wieder erneuert, sondern abgeschieden oder passiv gemacht werden, um der fortwährenden Regeneration im Organismus zu dienen, denn was einmal verbraucht ist, kann nicht wieder zum Gebrauch dienen, und daraus geht mit Nothwendigkeit hervor, dass die Redensart, dass das Heilmittel nach den erkrankten Theilen gehe, so zu verstehen ist, dass es die Lebenskraft berührt und so auf dieselbe wirkt, dass die Wiederherstellung der erkrankten Theile ermöglicht wird. Sonst müsste man ja eine chemische Einwirkung annehmen, die bei den Potenzen nicht statt haben kann, weil sie nichts Chemisches oder Physikalisches an sich haben, sondern „Ströme lebendigen Wassers", oder nach Hahnemann geistartige Kräfte sind und demgemäss wirken.

Wenn daher Herr Dr. von Villers behauptet, dass die „minimale Arzneigabe eine krankheiterregende Wirkung weder haben kann noch haben soll", so ist das durch nichts gerechtfertigt. Denn woran soll die Wirkung der minimalen Gabe erkannt werden, wenn nicht an ihrer Thätigkeit im Organismus? Und wird nicht durch die Krankheit in der Regel die Empfänglichkeit für Arzneireize erhöht? Es ist also nicht anzunehmen, dass durch eine Potenz, selbst wenn sie den Menschen im gesunden Zustande nicht angreifen würde, derselbe doch erregt werden würde, wenn er krank wäre, falls sie ihm nur homöopathisch ist? Und was wäre das anders als eine krankheiterregende Wirkung? Ferner werden viele Menschen von Potenzen, selbst extremen, so erregt, dass sie krank werden, selbst Hahnemann hat dies ja schon mit der 30. bewiesen. Was ist also der Satz werth, dass die Potenz weder eine krankheiterregende Wirkung haben kann, noch soll? Die Arzneipotenz auch die minimalste, wenn sie homöopathisch gewählt ist, wirkt gerade dadurch heilend, dass sie wie oben angegeben, ihre Krankheitserregung entwickelt. Dies dauert so lange, als die Krankheit dauert, und es bleibt von alledem nichts übrig als Gesundheit.

Man sieht daraus, dass Hahnemann keineswegs, wie Herr Dr. von Villers ihm vorwirft, „unter der Herrschaft" seines Aehnlichkeitsbegriffs gestanden hat, sondern durch die Thatsachen dazu

gezwungen wurde. Aber Herr Dr. von Villers selbst ist in den naturwissenschaftlichen Anschauungen befangen, welche dem Aehnlichkeitsbegriff keine weitere Aufmerksamkeit geschenkt haben, obwohl sie sich desselben bedienen, wo es ihnen passt. Er macht Hahnemann mit Unrecht den Vorwurf, dass er den Aehnlichkeitsbegriff lediglich Lambert entnommen, und damit nur den geometrischen Begriff der Aehnlichkeit verwendet habe. Schon das einzige schöne Beispiel von Aehnlichkeit, was Hahnemann zur Bestätigung des von ihm (Organon § 26) aufgestellten homöopathischen Naturgesetzes aufführt, dass nämlich der hellleuchtende Jupiter vom Sehnerven des Beobachters vor der Helle des anbrechenden Tages verschwinde, beweist das Gegentheil. Es sind in der Anmerkung zu § 26 noch viel mehr Beispiele angeführt, die ebenfalls nicht dem Lambert entlehnt sind. Lambert selbst hat (s. Architectonic) die Aehnlichkeit viel umfassender behandelt, als die Neueren. Es mag sein, dass Hahnemann den Gedankengang, der ihn die Aehnlichkeitsregel finden liess, Lambert verdankt, denn wenn man ihn liest, fallen unwillkürlich die Anwendbarkeit seiner Ideen für die Homöopathie in die Augen, z. B. die Aehnlichkeit der Intellectualwelt mit der Körperwelt, von der die Ausdrücke für jene genommen werden. Dass Lambert keineswegs von ähnlichen Dreiecken allein gehandelt hat' geht schon aus folgenden Sätzen, wo er von Aehnlichkeit spricht, hervor: (Architectonic des Einfachen und Ersten, Riga 1771 p. 105) „Die Verschiedenheit der Dinge hat mit der Aehnlichkeit derselben einerlei Stufen, doch so, dass sich die Stufen der Verschiedenheit vermindern, wenn die Stufen der Aehnlichkeit zunehmen und umgekehrt, und die Summe ist immer $= 1$. (Dies findet auch auf die Potenzirung Anwendung.) Die äussersten Grade der Vergleichung sind, wo die Verschiedenheit $= 0$ und wo sie $= 1$ ist, und beide Fälle sind schlechthin ideal. Denn ist die Verschiedenheit $= 0$, so vergleicht man nicht zwei Dinge, sondern ein und dieselbe Sache mit sich selbst und so stellt man sie sich in Gedanken doppelt vor. Ist aber die Verschiedenheit durchaus $= 1$, so vergleicht man wiederum nicht zwei Dinge, sondern etwas mit nichts.“ Sonderbarerweise hat nun Herr Dr. von Villers gerade das, was an dem weiterhin von Lambert gegebenen Begriffe von Identität schwankend ist, angenommen, indem er die Identität als „die Uebereinstimmung aller beiden Dingen gemeinsamen Accidentien nennt.“ Diese ist aber keine Identität, sondern der höchste Grad der Aehnlichkeit. Diese Verwechslung hat Hahnemann vermieden, indem er die

Aehnlichkeit der Symptome zur Heilbedingung machte. Man muss streng daran halten, dass a = a ist, und nichts Anderes. Ausser dem a ist hier nichts vorhanden. a ist sich selber gleich, sonst wäre es nicht a, sondern etwas Anderes. Es ist also die Betrachtung von Etwas per se ohne Verbindung mit etwas Anderm, durch den Geist, indem man sich nach Lambert „eine Sache in Gedanken doppelt vorstellt.“ Es ist Etwas, weiter nichts. Es ist etwas Positives, die „völlige Einheit, die der Intensität nach nicht grösser sein kann“, nach Lambert. Identität ist das affirmative Prinzip, das Prinzip der Position. Den Gebrauch, den man nun mit dem Wort identisch bei den weiteren Denkoperationen macht, kann daran nichts ändern. Identische Dinge, identische Vorgänge giebt es nicht. Das sind uneigentliche Ausdrücke, welche nur den höchsten Grad von Aehnlichkeit bezeichnen, der sich bis auf 1 der Identität nähert, wo die Verschiedenheit gleich 0 ist. Dass der Ausdruck dafür in den verschiedenen Disciplinen der Wissenschaft verschieden ist, ändert nichts an der Sache. Die Vergleichungsausdrücke, wie sie sich aus der Nothwendigkeit einer passenden Bezeichnung herausgebildet haben, die Congruenz und Equivalenz in der Geometrie, die Gleichheit in der Mathematik, die Equivalenz in der Chemie, die Equipollenz in der Logik sind lediglich die höchsten Glieder der Aehnlichkeitsreihe, daher mit dem allgemeinen Ausdruck Simillima zu bezeichnen, und haben durchaus nichts mit der Identität zu thun. Selbst in der Logik sollten die Ausdrücke identische Begriffe, identische Urtheile so verstanden werden, dass sie nicht zur Verwechslung der positiven und affirmativen Natur der Identität mit der vergleichenden Natur der Similität Anlass geben. Die Identität ist so zu sagen das Hypomochlion, um das sich die beiden Pole der Aehnlichkeit und Verschiedenheit drehen, es ist nur der mathematische Punkt, der Ort, welcher den Kräften des Denkens zum Mittelpunkte dient, sofern sie polar gegeneinander gerichtet sind. „a = a drückt nur die einfache Wahrheit aus, dass jeder denkbare Inhalt sich selbst gleich und verschieden von jedem andern sei.“ Lotze.

„Identität ist eine Relation zwischen unserer Vorstellung eines Dinges, nicht zwischen den Dingen selbst“ Hamilton.

„Zwei Begriffe können nicht vollkommen gleich sein, sondern jeder ist gleichsam in einem Exemplar vorhanden. — Das Gleiche der mehreren Begriffe ist selbst als Begriff zu betrachten und inso-

fern nur Eins. — Zu einem Widerspruch wird genaue Identität des einander Widersprechenden erfordert.“ Herbart.

„Grosse Confusion der Ideen und viele Trugschlüsse sind oft dadurch verursacht, dass man nicht genügend sich hütet, Ideen mit demselben Namen zu bezeichnen, als Identität und unterscheidbare Aehnlichkeit.“ Mill.

Es scheint beinahe, dass erst die vorhandene Formel $a = a$ den Herrn Dr. von Villers veranlasst hat, den Identitätsbegriff dem Hahnemann'schen Aehnlichkeitsprincip zu substituiren. Denn wenn er von der Identität der Pathopoëse und Pathogenese spricht, so mag er wohl dem gewöhnlichen Sprachgebrauch entsprechen, allein zugleich macht er sich eines logischen Fehlers schuldig, da beide Begriffe, obwohl gleich oder höchst ähnlich, dennoch, weil die Pathopoëse am gesunden und die Pathogenese am kranken Körper beobachtet wird, diametral entgegengesetzt sind, als so verschieden, als sie nur sein können und dennoch ähnlich. Demnach ist die Formel $a = a$ für die Hahnemann'sche Heilung nach dem homöopathischen Grundsatz Similia similibus curantur gar nicht anwendbar. Es ist nicht anders als wenn man sagen wollte; einmal: a, die künstliche Krankheit ist ein Begriff, der sich selbst gleich ist. Das andere Mal a die natürliche Krankheit ist ein Begriff, der sich selbst gleich ist. Da nun, wenn zwei Dinge einem dritten hier „sich selbst“ gleich sind, sie sich selbst gleich sind, so sind sich die natürliche und künstliche Krankheit auch gleich.

Aber der Fehler liegt im Ansatz, da wenn a die künstliche Krankheit bedeutet, a nicht auch für die natürliche genommen werden kann. Beide Begriffe sind daher verschieden und sogar entgegengesetzt und können auf Identität keinen Anspruch machen.

Ferner sagt es nichts über den Heilungsprozess, welcher von Wirkung der einen auf die andere abhängt. Die künstliche Krankheit, sagt Hahnemann, ist allemal die stärkere, sogleich muss sie die grössere Quantität repräsentiren, daher kann die Formel $a - a = o$ keine Anwendung auf den Heilprozess finden, weil das erste a nicht mehr a ist, sondern mehr. Item, man kann den homöopathischen Heilungsprozess nicht auf diese Weise mathematisch darstellen.

Ferner scheint eine Ungehörigkeit des von Villers'schen Raisonnements darin zu liegen, dass er das Polaritätsgesetz als oberstes Gesetz der organischen Natur, wozu er den Menschen rechnet, erkennt. Schon die electro-chemische Spannungsreihe sollte ihn darauf aufmerksam gemacht haben, dass die Polarität eine auf dem

Aehnlichkeitsgesetz beruhende Erscheinung ist, welche nicht nur die organische, sondern auch die unorganische Welt umfasst, nicht aber umgekehrt die Aehnlichkeit aus dem Polaritätsgesetz entspringt. Es ist daher nothwendig zu erkennen, wie das Polaritätsgesetz aus dem Aehnlichkeitsgesetz folgt. Denn das Grundprinzip der Aehnlichkeit beruht in der Verhältnissmässigkeit oder Proportionalität. Wir kommen zur Erkenntniss der Dinge erst dadurch, dass wir ihr Verhalten gegeneinander aufsuchen, sie mit andern vergleichen, d. h. ihre Aehnlichkeit und Verschiedenheit aufsuchen und gegen einander in Gedanken abwägen. Alsdann erst werden sie mit Namen belegt und erhalten ihren bestimmten Werth in der grossen Menge der Dinge, die wir Natur nennen. Daher liegt das Aehnlichkeitsprinzip schon dem Bewegungs-Gesetze zu Grunde, welches aussagt, dass Wirkung und Gegenwirkung gleich und auf beiden Seiten entgegengesetzt sind. Similia similibus aequantur. Demnach ist Polaritätserscheinung nur eine besondere Anwendung des Aehnlichkeitsprinzips, da sie unter die Bewegungs-Erscheinungen zu subsumiren ist, dadurch aber unter den Aehnlichkeitsbegriff, dem ja die Bewegung selbst unterworfen ist.

Die Betrachtung der auffallendsten Polaritäts-Erscheinung am Magnet lehrt uns, dass gleiche Pole sich abstossen und ungleiche sich anziehen. Sie wirken also entgegengesetzt. Das Heilgesetz sagt dagegen: gleiche (oder ähnliche) Symptome heilen. Wie reimt sich das zusammen? Die Symptome beruhen auf Lebensvorgängen, welche sich in subjectiver und objectiver Weise uns zu erkennen geben. Sie deuten auf Thätigkeiten, die an einer gegebenen Stelle die Umstimmung der Lebenskraft des Gesammtorganismus repräsentiren. Je nach der Ausbreitung und Störung der Function der Stelle, in Bezug auf ihre Wichtigkeit für den ganzen Organismus, droht demselben mehr oder weniger Gefahr. Dies gilt für den Menschen im gesunden oder kranken Zustande. Wenden wir nun die Polarität darauf an, mit ihrem obersten Gesetze der Anziehung ungleicher und Abstossung gleicher Pole, so finden wir, dass die an Gesunden gewonnenen Symptome des Arzneimittels den Symptomen eines Kranken, wenn sie ihnen gleich oder ähnlich sind, entgegengesetzt sind. Sie müssen ein Simile contrarium sein, ein Gleich-gegen, wie es s. Z. Dr. Hering nannte. Darauf ist auch selbstständiger Weise Dr. Franz Sigel sen. in Brüx (die Homöopathie in prinzipieller Uebereinstimmung und als nothwendiges Supplement der physiologischen Medizin. Prag. Dominicus & Co.) gekommen, wenn er sagt:

„Das Gesetz der Aehnlichkeit findet nicht nur in der Medizin seine Anwendung, sondern auch in der übrigen Natur vielfach ein Analogon, so dass man versucht werden könnte, das Simile zugleich für das wahre Contrarium zu halten.“ Dies stimmt mit dem 56. Satze der 3. Serie meiner klinischen Fälle und Beobachtungen in Homoeopathics and High Potencies, Tafel 1865 p. 35, überein, wo es heisst: „Während das Mittel als solches allemal in abstracto oder a priori ein Contrarium sein muss, ist das Simile allemal in concreto das Contrarium im gegebenen Falle, weil ein dissimile der Krankheit in concreto nicht entgegengesetzt ist. — Simile contrarium.“ (Geschrieben 1862).

Nach dem Polaritätsgesetze werden daher das Arzneimittel durch die Prüfungssymptome, und die kranken Theile des Organismus durch die Krankheitssymptome repräsentirt, angezogen, weil sie einander ähnlich und entgegengesetzt sind und der Heilungsprozess beginnt. Diese Anziehung ist also die erste Bedingung der Heilung und fällt mit dem in der Homöopathie eingeführten Begriffe der Homöopathicität zusammen. Diese dient nur dazu, das zu bewirken, was man in der Mechanik Sollicitation nennt. Der Angriff, welcher von der helfenden Macht auf den in der Festung befindlichen Feind geschieht. Um ihn zu überwinden, bedarf es mehr als des blossen Angriffes, der Sollicitation. Um den Feind zu schlagen, muss er aber erst angegriffen werden, denn erst durch den Widerstand werden die übermächtigen Kräfte geweckt und der Feind wird in seiner Festung überwunden, theilweise getödtet, theilweise gefangen und überhaupt unschädlich gemacht. Hierzu, sagt Hahnemann ist die Naturheilkraft, wie man es nennt, zu schwach. Die potenzirte Arznei, wenn sie die polare Beziehung durch Symptomen-Aehnlichkeit hat, ist nach ihm allemal stark genug, die Krankheit in Gesundheit umzuwandeln. Während der Entwickelung ihrer Pathopoësis im Kampfe mit der vorhandenen entgegenstehenden Pathogenesis im Körper setzt sie sich an die Stelle der letzteren schwächeren dynamischen Affection und zwingt dadurch die instinktive Lebenskraft, welche demnach nur noch arzneikrank ist, eine erhöhte Energie gegen sie zu richten. Darnach verschwindet die potenzirte Arznei in der sich erholenden Lebenskraft vermöge ihrer Aehnlichkeit mit ihr im geistartigen Wesen, ohne von Stoff gehindert zu sein, der doch immer noch eine Wirkung äussern müsste, und nun tritt letztere wieder ein in ihrer vollen Kraft, in dem nun wieder hergestellten Organismus. Die chemischen und physikalischen Vorgänge

während des Heilprozesses sind aber keineswegs von der Dignität, die man ihnen gewöhnlich zuschreibt. Sie sind bei aller ihrer Nothwendigkeit und Wichtigkeit doch nur der geistartigen instinktiven Lebenskraft untergeordnet, welche, obwohl durch den Körperbau erhalten und nothwendig mit ihm verbunden, dennoch auf eine Weise, wie noch kein menschlicher Geist je entdeckt hat, eine Nahrung findet, die sich der experimentellen Methode der Naturwissenschaft entzieht und nur durch unsere geistige Natur geschlossen werden kann. Vergl. Schneider, Ueber die Lebenskraft. Internat. Hom. Presse Bd. VI p. 620.

Herr Dr. von Villers hat den Heilungsprozess negativ genannt. Das soll wohl nur so viel heissen, dass, wenn ein Heilmittel gegeben wird, und dasselbe heilt, das Mittel vermöge seiner Homöopathicität heilt, welche darin besteht, dass das Mittel der Krankheit ähnlich ist, um es kurz auszudrücken, versteht sich, in seinen Symptomen, und deswegen zu gleicher Zeit entgegengesetzt. Sie sind daher einander polar. Nun kommt es darauf an, welche von beiden Grössen positiv und welche negativ ist. Hahnemann hat das bereits entschieden wenn er sagt, dass die Arznei auf den Menschen positiv wirkt, indem sie ihn krank macht (Vires positivae medicamentorum) und Herr Dr. von Villers hat dies durch seinen Ausdruck „absolutes Kränkungsvermögen" bestätigt in seinem Beispiel vom Sublimat. Also ist das Heilmittel, die Arznei, die positive Grösse. Dann müsste wohl die ihm entgegengesetzte Grösse, die Krankheit, negativ sein? Weshalb sollte aber das, was ebenso positiv ist in Hervorbringung der Krankheit, als das Arzneimittel, nur dass es von Natur geschieht, negativ sein? Nein, es ist ebenfalls positiv, sonst würde ja die krankmachende Wirkung auf die Lebenskraft nicht erfolgen können. Wir haben es also mit zwei positiven Grössen zu thun, welche durch das Einnehmen in Berührung gebracht werden sollen. Contraria contrariis, sagt der Allopath und setzt eine Grösse entgegen, welcher der andern an Einwirkung auf die Lebenskraft überlegen ist, aber keine Heilung herbeiführt, sondern blos die Lebenskaft verringert und dadurch die vorhandene Krankheit zu vermindern scheint, aber in der That verschlimmert. Das ist kein Heilungsprozess. Das einzige Mittel, Heilung herbeizuführen, ist eine Arznei in einer solchen Gabe zu reichen, dass sie gerade stark genug ist, die entgegengesetzte Krankheit zu überwinden, ohne die Lebenskraft zu verringern. Dies geschieht nach Hahnemann durch Eingeben einer ähnlichen

Arznei in minutuler Form. Dadurch wird die entgegenstehende positive Grösse negativ und die Wirkung gleicht sich durch Subtraction aus, ohne einen Rest übrig zu lassen. Ist das so, so sollte der Heilungsprozess ein positiver genannt werden, weil er eine Negirung der entgegengesetzten positiven Grösse ist, also ein positiver Prozess, ein Negationsprozess. Die Negation ist Folge der Aehnlichkeit, eine Thatsache, welche Hahnemann zuerst für die Heilung verwendete und die sich bei jeder Kunstheilung nach homöopathischen Grundsätzen bewährt, so dass dagegen nicht mehr zu streiten ist.

Nach alledem sind auch Hahnemann, Herr Dr. von Villers und meine Wenigkeit im Grunde einverstanden, wie aus dem Satze p. 381 hervorgeht, wo der ganz richtige Ausspruch gethan wird: „Die Kunstheilung ist die Negation, die Entwirkung der Krankheit."

Ferner, wenn die Kunstheilung negativ wäre, so müsste die Naturheilung positiv sein, denn Kunst und Natur sind einander entgegengesetzt. In § 46 giebt Hahnemann Beispiele von Naturheilungen, wobei er sich hat „an jene sich stets gleich bleibenden und daher eines bestimmten Namens werthen Krankheiten halten müssen, um von etwas Bestimmtem und Unzweifelhaftem zu reden". Hierauf folgt das Beispiel der Menschenpockenkrankheit, welche Augenentzündung, Blindheit, Taubhörigkeit, Hodengeschwullst, Ruhr und die Kuhpockenkrankheit geheilt hat. — Dann das Beispiel der Masern, welche Keuchhusten, Hautausschläge, langwierige Flechten geheilt haben. In diesem Falle ist die Ursache der stärkeren natürlichen Krankheitspotenz (Menschenpocken), welche die schwächere natürliche Krankheit (Kuhpocken, Ruhr etc.) überwältigt, der Arzneipotenz parallel, welche, obwohl nicht materiell nachweisbar, gleich jener Krankheitspotenz, dennoch sich als dynamisch stärker erweist, als die vorhandene Krankheit. Wenn dem so ist, so ist die zu einer anderen vorhandenen Krankheitspotenz hinzukommende Krankheitspotenz gerade so positiv als die Arzneipotenz, weil sie im Stande ist, die Krankheit zu negiren oder aufzuheben und folglich muss die Naturheilung, da sie eine Negation ist, ebenso positiv sein, als die Kunstheilung.

Die Naturheilung ist in der That der pathopoëtischen in ihrem Wesen ganz ähnlich. Denn wie die pathopoëtische Heilpotenz, ist die pathogenetische Heilpotenz minutul nämlich so klein, dass sie nur am menschlichen Körper durch ihre Einwirkung auf denselben in ihren Symptomen nachgewiesen werden kann, also immer noch

finit oder endlich und nicht infinitesimal oder unendlich. Sie lässt daher nach Vernichtung der ähnlichen Krankheit nichts zurück als Gesundheit. Beide wirken daher durch Substitution der Symptome und verschwinden im Heilprozesse. Es würde daher kein Zweifel mehr sein, dass die Naturheilung so wenig positiv im Gegensatz zur Kunstheilung ist, als diese negativ im Gegensatz zu jener. Nein, jede Heilung ist positiv. Die positive Heilpotenz macht die ihr gegenüberstehende Krankheitspotenz, welche ebenfalls positiv ist, negativ und die Differenz ist gelöst, Indifferenz ist das Ergebniss und Heilung ist eingetreten.

Man muss aber unterscheiden: Heilpotenz ist die pathopoëtische homöopathische Arzneipotenz in ihren Symptomen. Krankheitspotenz ist die aus der durch Verstimmung der Lebenskraft resultirende Symptome erkennbare pathogenetische Potenz. Heilung ist die Wirkung der Heilpotenz auf die Krankheitspotenz mit Aufhebung der letzteren und daraus folgendem Eintritt der Gesundheit. Heilprozess ist der Vorgang, durch welchen die Heilung von Krankheit zu Gesundheit fortschreitet.

Daher werden die Potenzen, welchen Ursprungs sie auch sein mögen, immer positiv sein und erst durch die pathopoëtische Substitution wird die pathogenetische Potenz negativ.

Demnach wird auch der Heilprozess immer ein positiver sein.

Die Heilung selbst wird aber weder positiv, noch negativ sein, sondern die Negation der Krankheit, die wieder hergestellte Indifferenz, die Neutralisation, die Gesundheit nach der Krankheit bedeuten.

Nimmt Herr Dr. von Villers den Ausdruck „negativ“ wie es im Lexikon steht: „verneinend“ so hat er recht. Aber gerade dadurch wird der Heilprozess positiv, weil er verneint, d. h. weil die durch Aehnlichkeit stärkere Potenz die andere negativ macht und negirt. Daher muss man den Heilprozess nothwendig positiv nennen, eine Negation des Krankheitsprozesses, den er dadurch vernichtet.

Nun bleibt noch der dritte Fall übrig, wo eine Krankheit ohne Gebrauch von Arzneimitteln oder ohne hinzukommende Krankheitsursachen von selbst aufhört, also wo der Kranke einfach gesund wird, oder wo der Mensch von seiner Krankheit geneset. Ist das auch ein positiver Heilungsprozess? Denn ein Heilungsprozess ist es doch gewiss ebenso wie in den anderen Fällen, nur der Modus operandi ist verschieden. Man könnte eine solche Genesung eine diätetische Heilung nennen, insofern die Lebenskraft selbst die

Verrichtungen des Organismus unter Aufnahme von zur Ernährung und Erhaltung dienenden Stoffen und unter dienlicher Veränderung des Verhaltens so regelt, dass die krankhaften Stellen von den krankhaften Ursachen durch Elimination und Neutralisation des Schädlichen befreit und die Organe in ihren natürlichen Functionen gestärkt werden, so dass der normale Lebensgang eintritt ohne Einverleibung von Arzneimitteln oder Dazukommen anderer ähnlicher Krankheiten. Das sind die Heilungen, deren die physiologische Schule sich befleissigt, und welche einen nothwendigen Bestandtheil jeder Heilung bilden in der Anordnung einer passenden Diät und eines sonstigen zweckdienlichen Verhaltens der Patienten je nach der Beschaffenheit der verschiedenen Symptomencomplexe. Aber wo ist hier die positive Heilpotenz, welche den Heilprozess zu einem positiven stempelt?

Wir haben also hier die allgemeine physiologische-, die Wasser-, die Luft-, die Bade-, die trockene Semmel-, die Aepfelwein- und Milch-, die Banting'sche Entziehungs-, die Jäger'sche Wollen-, die Rindsbluttrink-, die Heisswasser- und Rindfleisch-, die Sauerstoffeinathmungs-, die pneumatische, die electrische, die Hunger-Kur und wie die neuauftauchenden Kurmethoden alle heissen, die oft ebenso schnell verschwinden als sie kommen. Niemand kann läugnen, dass auf alle diese Weise Heilungen erzielt werden, oft sogar wunderbare Heilungen von Fällen, die allen andern Heilmethoden widerstanden haben und welche ebenso gut den Anspruch auf Kunstheilung machen, als viele andere Heilungen unter dem Schutze des Diploms.

Was ist nun das allen Gemeinsame bei diesen Kurarten? Bei der Wollen-Kur wird auf die Normalität der Hautthätigkeit hingewirkt, so dass sie auf alle übrigen Organe einen heilsamen Einfluss äussert. Ebenso bei der Wasser- und Luft-Kur, bei der pneumatischen, bei der Reibungs-Kur. Durch die Nährstoffe wird auf die Verdauung gewirkt, von wo aus die Circulation und durch sie der übrige Körper geregelt wird. Bei den Einathmungskuren sind es die Lungen, welche durch erhöhte Thätigkeit den ganzen Organismus mit neubelebtem Blute versorgen sollen. Durch die electrischen und mesmerischen Kuren werden die Nerven in Kontribution gesetzt, um ihnen grössere Leistungsfähigkeit zu verleihen, wodurch dann die untergeordneten Organe und der ganze Leib erfrischt werden. Bei der Banting-, der Eiweiss- und Zucker-Kur soll durch Entziehen der Fett-, Eiweiss- und Zucker- bildenden

Stoffe die Heilung vermittelst der Einwirkung auf die Assimilation erzielt werden, u. s. f.

Alle diese Einzelheiten haben etwas Gemeinsames in dem Umstande, dass die Heilmittel auf gewisse Organe und Funktionen des Körpers gerichtet werden, von wo aus der ganze Organismus wohlthätig beeinflusst werden soll. Sie kommen demnach unter die Rubrik lokaler Behandlung und sind als solche von der Homöopathie verpönt, weil die Homöopathie durch Vernichtung des Symptomencomplexes der Krankheit auf die Lebenskraft in der Weise wirkt, dass sie selbst die nöthigen Heilverrichtungen im Körper und die damit verbundenen Canalisirungen vornimmt. Nun könnte man auch sagen, dass bei jenen physiologischen Heilungen die Lebenskraft gleicherweise in der Wiederherstellung der Integrität der Organe dieselbe Rolle spielt, wie beim homöopathischen Heilprozesse. Jedoch ist darin der grosse Unterschied, dass die Heilpotenz bei letzterem nur in verschwindender Quantität besteht, während beim physiologischen Prozesse stets mit Massen gearbeitet wird. Daher wird die Lebenskraft viel freier wirken können, in jenem Falle, und die Chancen werden dadurch günstiger. Alle diese Methoden sind als rein empirische Heilversuche aufzufassen, weil sie kein anderes Heilprinzip haben, als das untergeordnete diätetische Princip. Manche gelingen, manche nicht. Manche geben nur ein vorübergehendes Aufleben des Organismus, dem dann ein um so schnellerer Verfall folgt. Alle sind darauf berechnet, die einzelnen Organe je nach der verschiedenen Methode zu grösserer Thätigkeit anzuspornen und dadurch auf die erhöhte Thätigkeit des Organismus einzuwirken, von der aus dann die einzelnen Organe zu ihrer Wiederherstellung den Vortheil ziehen. Es wird dazu oft ein gewisses allgemeines Kräftemaass vorausgesetzt, welches manche Patienten nicht mehr besitzen, und die Kunstheilung ist bisweilen zu künstlich, um den natürlichen Gang der Dinge aufzuhalten, welcher das massenhafte Eindringen auf den Organismus nicht mehr verträgt. Man kann also kaum sagen, dass es sich hier um eine Heilpotenz handelt, wenn man nicht annehmen will, dass die Erhöhung der Organthätigkeit dem Gesammtorganismus gegenüber eine solche Heilpotenz sei. In diesem Falle könnte man sie für ebenso positiv halten, als die pathopoëtische und pathogenetische Heilpotenz, und man könnte sie daher die diätetische Heilpotenz nennen. Die Wirkung derselben besteht in der Umänderung der erkrankten Theile durch Einführung von neuen Elementen und

Nahrungsstoffen, welche in ihrer Assimilation durch den Organismus die erkrankten Organe nähren und erneuern und ihre Functionen regeln, indem sie zugleich das Verdorbene eliminiren oder wenigstens neutralisiren und unschädlich machen. Die Wirkung auf das Nervensystem und die darüber stehende Lebenskraft ist alsdann ein weiterer sekundärer Effect der diätetischen Wirkung, wodurch schliesslich im günstigsten Falle der Lebenswerth des Ganzen erhöht wird. Es liegt auf der Hand, dass die erkrankten Organe der Positivität der neueingeführten Stoffe unterliegen müssen, falls wirklich Besserung und Heilung eintritt, so dass auch die diätetische Heilpotenz negirend auf die Krankheit wirkt, indem sie sie vernichtet. Natürlich sind die Chancen ungünstiger, da es sich um Massen handelt, während die pathopoëtische Heilpotenz spurlos in der Heilung selbst aufgeht. Wenn der Organismus die eingeführten Stoffe nicht mehr bewältigen kann, so müssen sie natürlich zu um so grösseren Schädlichkeiten werden, je grösser ihre Masse war. Solche Kuren sind daher nicht zu befürworten: Ihre Vernunftmässigkeit beruht einzig in der Vorschrift einer passenden Diät und eines dem Zustande angemessenen Verhaltens, welche der Lebenskraft Freiheit lässt ihren Einfluss auf den Gesammt-Organismus mit Leichtigkeit und Sicherheit auszuüben.

Das eben zu Händen kommende Citat von Aristoteles, welches Dr. Mossa in seinem Aufsatz „Negative Grössen" (Allg. hom. Zeit. Bd. 108 No. 5) anführt, drückt den Heilprozess in einer Weise aus, welche nichts zu wünschen übrig lässt: „Wirkt Aehnliches auf Aehnliches, so offenbart sich der Enderfolg dieser thätigen Wechselwirkung in Aufhebung, Vernichtung der ursprünglichen Qualitäten und Hervorbringung eines andern Zustandes, der gerade den Gegensatz zu dem vorbestandenen bildet." Den mathematischen Ausdruck dafür zu finden, ist dem zukünftigen grossen Mathematiker, der auch die Homöopathie und die Potenzirung versteht, vorbehalten.

Nun ist noch ein Umstand zu berühren, welcher besonders den Makrodosisten in der vorangehenden Darstellung des homöopathischen Heilprozesses auffällig gewesen sein muss. Es ist, wenn von Arznei die Rede war, der Ausdruck Heilpotenz oder Arzneipotenz gebraucht worden, eine Potenz, welche aller Materialität entbehrt und nur durch die Aehnlichkeit ihrer Symptome wirkt, ohne etwas Materielles im Körper zu hinterlassen. Wem das zu schattenhaft vorkommt, oder zu ätherisch, vulgo luftig, dem ist nicht zu helfen,

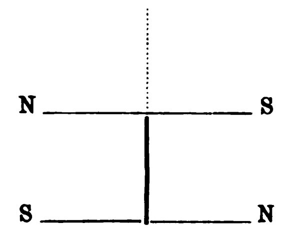
bis er selbst das Hahnemann'sche „Macht's genau nach!“ an den hohen und höchsten Potenzen versucht und darüber nachgedacht hat. Er hat aber das Recht zu fragen, was denn aus dem homöopathischen Mittel wird, wenn es in Substanz gegeben und dadurch Heilung herbeigeführt wird, da die vorhandene Masse kein Minutul ist und folglich übrig bleiben muss. Die Antwort darauf ist, dass zum homöopathischen Heilbedarf nicht mehr nöthig ist, als die minutule Potenz. Was also diese übersteigt, muss auf irgend eine Weise für den Organismus unschädlich gemacht werden, wenn nämlich, was in den meisten Fällen nicht geschieht, Heilung eintritt. Mit solchen Heilungen verhält es sich wie bei den diätetischen Kuren, wo auch grössere Mengen dem Organismus nicht gerade feindlicher aber ihrer Menge wegen auch nicht freundlicher Substanzen zugeführt werden. Sie werden für die Oekonomie verwendet, oder als inert wieder ausgeschieden oder sonst unschädlich gemacht. Sie theilen aber mit diesen einentheils die Ungewissheit und Allopathicität der Wirkung der überflüssigen Quantitäten, und anderntheils die Gefährlichkeit ihrer Massivität. Deshalb sind die minutulen Heilpotenzen vorzuziehen.

Wenn die Heilung der Diphtherie nach Herrn Dr. von Villers Versicherung besser von Statten geht mit der 30. Centesimalpotenz als mit der 6. oder einer noch niedrigeren Potenz, wozu noch die letzteren den ersteren vorziehen?

Herr Dr. von Villers hat also in keiner Weise Hahnemann widerlegt und auch keine Fehler nachgewiesen, vielmehr ihn nur nach seiner eigenen Weise aufgefasst, indem er seinerseits unter der Herrschaft seines Identitätsbegriffs gestanden hat. Er krankt, wie die meisten Homöopathen, an der Zeit, welche von den Naturwissenschaften beherrscht wird. Er will trotz seiner Opposition gegen die Allopathie dennoch ihr die Homöopathie plausibel machen, indem er sich ihren Anschauungen anbequemt. Dies ist der verkehrte Weg. Der einzige Weg, Anerkennung zu erzwingen, ist, wie Herr Dr. von Villers schon lange ganz richtig erkannt hat, der wissenschaftliche. Dem können die Gegner nicht widerstehen, wenn die Gründe der Wahrheit nachgewiesen werden, welche Hahnemann gefunden hat.

Herr Dr. von Villers ist bis jetzt nur bis zur 30. vorgedrungen und steht daher immer noch auf dem Standpunkte der Hahnemannianer vor Korsakoff; wenn er die Hochpotenzen kennen und über deren Wesen und Wirksamkeit nachdenken würde, so würde

er wohl zu einer anderen Anschauung gelangen, als diejenige ist, welche sich in dieser Schrift zu erkennen giebt. Die astatische Nadel giebt ein sinnreiches Bild für die Hahnemann'sche Lehre und deren Richtigkeit.



Die astatische Nadel wird aus zwei magnetisirten gleichen Nadeln gebildet, welche mit umgekehrten Polen in einiger Entfernung auf einem steifen Mittelstück im rechten Winkel befestigt und an einem ungedrehten Seidenfaden aufgehängt sind.

Von Natur wird, wenn man eine einzelne magnetisirte Nadel bei ihrem Mittelpunkte an einem Faden aufhängt, dieselbe nach Norden und Süden gerichtet und zwar der Südpol nach dem Nordpol der Erde und umgekehrt, so dass der Südpol auf unserer nördlichen Halbkugel eigentlich der Nordpol ist und vice versa; hat man aber die astatische Nadel richtig im rechten Winkel aufgehängt, so stellt sich dieselbe nicht mehr in den Meridian, sondern Ost und West oder parallel mit dem Aequator. Woher kommt diese Erscheinung? Dadurch, dass beide Nadeln mit ihren freundlichen Polen in vertikaler Richtung befestigt sind, suchen sich dieselben anzuziehen und da diese Anziehung stärker ist als die der natürlichen Pole für jede einzelne Nadel, so fällt die Nord-Süd-Richtung weg und die Nadel nimmt die Aequatorialstellung ein.

Nimmt man die eine Nadel für die Pathopoësis und die andere für die Pathogenesis, oder mit Hahnemann zu sprechen, die eine für die künstliche, die andere für die natürliche Krankheit, so zeigt die Umkehrung der Pole der beiden Nadeln in ihrer rechtwinkligen Aufhängung den homöopathischen Heilungsprocess an, indem durch die Entgegensetzung der gleichen Pole, wodurch hier die ähnlichen Pole repräsentirt werden, die Richtung der einzelnen Nadeln aufgehoben wird und die neutrale äquatoriale Stellung eintritt, welche den normalen Lebensgang andeutet. Gerade so wendet Hahnemann das Mittel mit ähnlichen Symptomen an Gesunden bei einem Kranken mit ähnlichen Symptomen an und führt dadurch die Ver-

nichtung der Krankheit herbei. Man stelle sich nun vor, was bei der astatischen Nadel vorgeht. Die Ströme, die eine Nadel durchsetzen, müssen sich in steter Wechselwirkung mit den Strömen der andern ausgleichen. Wäre dies nicht der Fall, so müsste die Nadel oscilliren und je nach dem Ueberwiegen der einen oder andern Strömung die Aequatorialstellung mehr oder weniger verlassen. Das geschieht aber bei einer gutgebauten Nadel nicht. Sie behält ihre Stellung, solange an dem System nichts geändert wird. Gerade so bei der Heilung des kranken Menschen. Die Strömungen sind aber bei diesen viel verwickelter und greifen in die künstlichen Gebiete der Naturwissenschaften ein, so dass es im vorliegenden Falle unmöglich ist, alle ihrer Art nach genügend zu würdigen. Daher ist es ein Zeichen der Grösse Hahnemann's, dass er aus dem Gewühl der Erscheinungen die einfachsten Gesetze abgeleitet, einfache vernünftige Methoden angegeben hat, mittelst deren wir auch ohne die Fragen der Naturwissenschaften, wie sie täglich und stündlich aufs Neue entstehen, zu beantworten, die neue Heilwissenschaft aufbauen und den Kranken positive Hülfe bringen können.

Diese factische Umkehrung der Pole, welche wir an der astatischen Nadel bemerken, beruht auf dem logischen Gesetze der Umkehrung, in welchem ebenso der homöopathische Heilungsprocess sein logisches Prinzip findet. Das Subject und Prädicat, welches hier vertauscht wird, sind die Pathopoësis und Pathogenesis. Durch die Vertauschung wird die Heilung erzielt. Denn vertauschen ist doch nur an die Stelle des andern setzen, substituiren. Nun wird der Symptomencomplex des Mittels an die Stelle des Symptomencomplexes des Organismus gesetzt durch die gegenseitige Anziehung der ähnlichen Symptome, welche den ungleichartigen, durch ihre Entgegensetzung ähnlichen Polen der Nadel entsprechen. Eben weil sie entgegengesetzt sind, erfolgt die nothwendige Ausgleichung des Systems, Heilung tritt ein, wenn anders seine Existenzbedingungen nicht so gestört sind, dass die ganze Existenz aufhört.

Ad Lebenskraft, mögen die Herren Naturforscher doch einmal erklären, wie es zugehe, dass der Electro-Neurometer die geistige Thätigkeit durch einen erhöhten Ausschlag anzeigt? Hier ist das blosse Denken Ursache der Veränderung im Nervensystem, wozu allerdings vermehrter Zufluss des Blutes erfordert wird. Aber die reine geistige Thätigkeit, ebenso wie ihr Gegentheil, wird durch einen minimalen electrischen Strom, der das Nervensystem durchsetzt, angezeigt. Es wird doch angenommen, dass der electrische Strom

nicht blos wie Wasser in einer Röhre fortläuft, sondern durch einen Leiter fortgeführt wird, welcher mehr oder weniger Widerstand entgegensetzt und dieser Widerstand wird zur Messung benutzt. Hier also vermehrt nicht die geistige Thätigkeit des Denkens, wie man meinen sollte, wegen des damit verbundenen Umsetzungsprocesses der Gebilde den Widerstand, sondern derselbe wird erheblich vermindert. Auch die körperliche Thätigkeit, wenn sie nicht bis zur Ermüdung getrieben wird, erhöht den Ausschlag, vermindert also den Widerstand. Das deutet darauf hin, dass etwas über den körperlichen Systemen, welche die Thätigkeiten vermitteln, steht, was dieselben den grösseren oder geringeren Widerstand leisten lässt. Es muss noch ein höheres System über dem Nervensystem in seinem Centrum und in der Vertheilung durch den ganzen Körper existiren, was im Leben von diesem nicht zu trennen ist und die Wirkung des Geistes auf den materiellen Organismus möglich macht und vermittelt. Dass wir darüber nicht mehr wissen, kann gewiss nicht dem guten Hahnemann zur Last gelegt werden, wenn er, selbst ein erschaffener Mensch, nicht mehr sagen konnte, als was ihn seine einsichtige Erfahrung lehrte, dass nämlich eine Kraft den ganzen materiellen Körper beherrscht, die er die Lebenskraft nennt, weil sie nur lebenden Wesen eigen ist. Er gab dadurch viel mehr Aufklärung, als die neueren Naturforscher, welche zuletzt in den Gehirnzellen und in der Neuroglia stecken bleiben, ohne angeben zu können, wie der Gedanke entsteht und auf die materiellen Gebilde wirkt, um sich in der Körperwelt geltend zu machen. Denn die Secretionstheorie ist doch nichts, als eine pure, blanke, oberflächliche Analogie, deren sich ein wirklicher Forscher schämen sollte und die derselbe auch emphatisch rügt, wenn sie zum Beweise der Homöopathie angeführt wird. Wenn das grösste Säugethier, der Walfisch, eine Gefahr merkt, und das geschieht schon beim leisesten Geräusch sogar auf weite Entfernung, so setzt er seinen gewaltigen Körper in solche Bewegung, dass ihm nichts widerstehen kann. Und diese Wahrnehmung ist noch nicht einmal ein klarer Gedanke, wie ein Mensch ihn fassen kann, sondern eine dunkle Mahnung seiner Lebenskraft, dass ihm Gefahr drohe. Man kann nun nicht umhin, anzunehmen, dass jene dunkle Ahnung der Gefahr nur im Gehirn des grossen Thieres entstehen kann und zwar in der weichen Masse seiner Zellen, Fasern und Nervengallerte. Das sollen die Herren von der Naturforschung erklären, wie sich aus dieser kleinen weichen Masse eine so grosse Kraft

entwickeln kann, welche ein gutgebautes Walfischboot mitten entzwei schlagen kann! Das überbietet noch den Dynamit. Ebenso wenig können sie die vitalen Thätigkeiten des Körpers erklären. Ebenso wenig sollten sie aber auch die homöopathischen Potenzen belächeln und verachten.

Obwohl man gemeint hat und Manche noch meinen, dass die Nervenkraft und Electricität identisch seien, so ist es doch ein Irrthum, wie schon der Electroneurometer beweist, wenn seine Nadel auf geistige und körperliche Thätigkeit in die Höhe geht. Allerdings weicht die Nadel auch schon bei homogenen Polen um ein paar Grade ab, das ist aber nicht genug, daraus die Identität der Nervenkraft mit der Electricität zu statuiren, und hängt vermuthlich von der Ungleichheit der Pole ab. Gestehen wir es uns nur ein, dass wir bis dato nichts davon wissen, wie das Leben auf die Materie wirkt und mit ihr in Verbindung tritt. Ist dem so, so ist es auch unlogisch, unsere Unwissenheit zum Prinzip zu erheben, wie die Agnostiker thun. Denn die Erde bewegt sich noch immer, wie zu Galilaei's Zeiten, um die Sonne, und wie viel haben wir seitdem gelernt! Doch so viel ist gewiss, dass über dem Nervensystem noch etwas höheres Einheitliches ist, was durch das Nervensystem den ganzen Organismus in geregeltem Lebensgange erhält, und was Hahnemann mit dem Ausdruck „Lebenskraft“ passend bezeichnet hat.

Ceterum censeo macrodosiam esse delendam.

Brooklyn, N. Y. Febr. 16. 1884.

Homöopathische Briefe

an einen allopathischen Kollegen

von

Dr. M. Thilenius in Wiesbaden.

Erster Brief.

Einleitung.

Lieber Freund! Mit Freuden ersehe ich aus Deinem Briefe, dass Du endlich auf dem Wege bist, Dich eines Besseren belehren zu lassen. Die eclatante Heilung eines alten, eingewurzelten Leidens, welches lange Jahre hindurch jeder allopathischen Behandlung getrotzt hatte und endlich durch einen Laienhomöopathen gehoben wurde, war es, welches Dich stutzig machte und Dich veranlasste, einer Heilmethode Deine Aufmerksamkeit zuzuwenden, welche Du früher immer nur unter den krassesten Mysticismus zu rubriciren gewohnt warst. Nun, Du bist nicht der Erste und gewiss nicht der Letzte, welchem es ebenso ergehen wird. Aber Du schreibst mir, wie wenig Dich das Studium der Dir zugänglichen Werke habe überzeugen können, und dass dies namentlich mit Bezug auf Hahnemann's Werke selbst der Fall sei. Mit dieser letzteren Behauptung muss ich Dir leider Recht geben. Hahnemann's Werke waren für seine Zeit epochemachend und genügend überzeugend. Der heutige Mediciner, welchem unstreitig, Dank den stetigen Fortschritten der Wissenschaft, ein viel grösseres Mass von naturwissenschaftlichen, pathologisch-anatomischen und anderweitigen Kenntnissen zu Gebote steht, als dem damaligen Arzte, wird dieselben, wenigstens bei der ersten Lektüre unbefriedigt aus der Hand legen und erst später, wenn er anderweitig in die Homöopathie eingeführt ist, wird er die Fülle grosser Wahrheiten zu würdigen wissen, welche darin niedergelegt sind und dann dieselben auch mit Genuss studiren. Ich für meinen Theil betrachte es geradezu als ein Glück, dass Hahnemann's Organon nicht das erste homöopathische Werk war, welches mir

in die Hände fiel, sonst wäre ich heute gewiss nicht homöopathischer Arzt.

Und nun bittest Du mich zur Beschwichtigung Deiner Zweifel um die Beantwortung einer ganzen Reihe von Fragen, über welche Dir eine Dir genügende Auskunft in der Dir zugänglichen Literatur nicht geworden ist. Ich will gerne versuchen, Deinen Wünschen gerecht zu werden, aber ich komme zugleich mit einer Gegenbitte. Ich bitte Dich nämlich vor allen Dingen, Dich nicht enttäuscht zu finden, wenn auch meine Beantwortung Deiner Fragen ungenügend ausfällt und mit meinem guten Willen vorlieb zu nehmen. Zweitens bitte ich Dich, dass Du mir erlaubst, mich nicht strenge an den Wortlaut Deiner Fragen zu halten, sondern mir gestattest, dieselben etwas anders zu formuliren, und endlich bitte ich, Dich nicht dem Missverständniss hinzugeben, als ob die Auffassung, welche ich Dir vortrage, diejenige aller Homöopathen sei. Bei dem beständigen Wechsel der Anschauung, welche die rastlose Entwickelung der medicinischen Wissenschaften mit sich bringt, dürftest Du überhaupt kaum zwei homöopathische Aerzte finden, welche völlig in ihren Ansichten übereinstimmen. Was ich für Dich hier niederschreibe, ist meine persönliche, mit derjenigen meiner Spezialkollegen theils zusammenfallende, theils entgegengesetzte Anschauung. Es ist gewissermassen mein medicinisches Glaubensbekenntniss und dieses nur für heute. Dir überlasse ich es nun, ob Du dasselbe zu dem Deinigen machen willst oder nicht.

Ich glaube, es wird gut sein, wenn ich mich in diesem ersten Briefe darauf beschränke, in kurzer und übersichtlicher Weise die Streitfragen zu skizziren, welche uns für die Folge beschäftigen werden. Homöopathie und Allopathie werden heutzutage noch so allgemein als zwei verschiedene Heilmethoden aufgefasst, welche gar nichts mit einander gemein haben, im Gegentheil sich diametral entgegenstehen und sich mit einander absolut nicht vertragen, dass es wohl zunächst einiger Worte bedarf, um diese entschieden irrthümliche Auffassung zu berichtigen. Am besten geschieht dies an der Hand eines kurzen, historischen Rückblickes.

Zur Zeit, in welche das Auftreten Hahnemann's, des Begründers der homöopathischen Heilmethode fällt, beherrschten die verschiedenartigsten Theorieen, das Brown'sche System, Rasori's Lehre vom Stimulus und Contrastimulus, die Schelling'sche Naturphilosophie und andere Theorien das Gebiet der Medicin. Wie diese letzteren am wenigsten auf Thatsachen und Beobachtungen gestützt waren,

so herrschte auch in der Therapie dieselbe Unklarheit in Bezug auf die Anwendung der Arzneimittel. Bewusst oder unbewusst, ausgesprochen oder unausgesprochen, wurde dabei indessen meist nach dem Grundsatze gehandelt „Contraria contrariis curentur“ d. h. man solle Krankheiten mit solchen Heilmitteln heilen, welche Symptome und Krankheitserscheinungen hervorzurufen im Stande sind, welche den Symptomen der Krankheit entgegengesetzt sind. Hahnemann nun war es, welcher im Jahre 1796 zum ersten Male das Prinzip „Similia similibus curentur“ aussprach, d. h. heile Krankheiten durch solche Arzneimittel, welche an Gesunden Krankheitserscheinungen hervorbringen, welche den zu heilenden Krankheiten nicht entgegengesetzt, sondern ähnlich sind. In seiner Heilkunde der Erfahrungen (1805) gebrauchte er zum ersten Male den Ausdruck „Homöopathie“ von ὅμοιον πάθος, ähnliches Leiden, im Gegensatz zur Allopathie. Er wurde auf diese Weise der Vater nicht allein der Homöopathie, sondern auch ihrer feindlichen Zwillingsschwester, der Allopathie. Die hauptsächlichsten Punkte, in welchen sich die neue Lehre von allen damals bunt durcheinander gewürfelten Theorien unterschied, sind folgende:

1) Die Krankheit ist dem Arzte blos in der Gesammtheit ihrer Symptome erkenntlich. Die inneren, der Krankheit zu Grunde liegenden Veränderungen sind uns unbekannt und auch ausserdem kein Objekt für arzneiliche Einwirkungen. Krankheit als Heilung sowohl beruhen nur auf dynamischen Einflüssen. Die einzigen Grundursachen chronischer Krankheiten sind: Psora, Syphilis und Sycosis oder die durch die alte Schule erzeugte Arzneikrankheit; die häufigste Veranlassung, 7/8 aller chronischen Krankheiten, giebt die vertriebene Krätze ab. (Psora).

2). Die Gesammtheit der vorhandenen Symptome bildet die einzige Indication für die Wahl des Arzneimittels nach dem Grundsatze „Similia similibus curentur“ und nur ausnahmsweise, bei Ohnmacht, Erstickung, Vergiftung u. s. w., ist ein antipathisches Verfahren gestattet. Die Heilung durch Aehnliches erklärt sich Hahnemann dadurch, dass eine stärkere, dynamisch ähnliche, nur der Art nach abweichende d. h. die Arzneikrankheit, die schwächere unterdrückt. Die Lebenskraft richtet sich nun gegen die allein noch übrige Arzneikrankheit mit erhöhter Energie und vertilgt dieselbe bis zur völlig wiederhergestellten Gesundheit.

3) Jede Arznei hat ihre besonderen, nur ihr zukommenden Wirkungen, welche man in erster Linie durch Prüfungen an Gesunden erkennt. Sie zeigt eine Erstwirkung und Nachwirkung, eine Aktion und Reaktion. Zum Heilzweck bedient sich die Homöopathie der Erstwirkung. Die Erfahrung zeigt, dass durch Verreibung oder Verdünnung, die jeder Arznei eigenthümlichen Heilkräfte aufgeschlossen, gesteigert, potenzirt werden.
4) Bei der Aufnahme des Krankheitbildes ist die grösste Vollständigkeit und strengste Individualisirung nothwendig. Ist das richtige Mittel gefunden, so muss dasselbe in möglichst kleiner Dosis und möglichst selten gegeben und dabei die strengste Diät beobachtet werden: Alle Arzneien werden unvermischt mit anderen gereicht.

Hierbei mache ich Dich indessen schon hier darauf aufmerksam, dass der allopathische Grundsatz, durch Gegensätze zu heilen, nicht in dem Sinne, wie der homöopathische, durch Aehnliches zu heilen, als ein leitendes Prinzip für die Anwendung der Arzneien betrachtet werden darf. Es geht dieses schon aus dem Grunde nicht an, weil es sehr viele Krankheitssymptome giebt, welchen ein Gegensatz vollständig abgeht. Was ist z. B. der Gegentheil von Kopfschmerz —, oder von Bluthusten, oder Herzklopfen u. s. w.? — Es giebt keinen, man müsste denn gerade die Abwesenheit dieser Symptome als solchen betrachten. Die allopathischen Indicationen sind, wie wir sehen werden, ausserordentlich verschiedener Natur und gleichen sich nur darin, dass sie meist Etwas contra naturam unternehmen. Die neue Lehre Hahnemann's fand nun rasch begeisterte Anhänger sowohl, als erbitterte Feinde, und in demselben Maasse, in welchem sich später Hahnemann zu allerhand Excentricitäten und Uebertreibungen hinreissen liess, entstanden Parteien im eigenen Lager, welche Hirschel in treffender Weise mit folgenden Worten schildert. Er sagt: „Der Streit der Parteien über gewisse Punkte ist intra muros eben so heftig, als der gegen die aussenstehenden Feinde. Es giebt unter den Homöopathen eine äusserste Linke, welche die Sceptiker umfasst, die es der physiologischen Schule in ihrem Unglauben nahegebracht hat und sich zum Eklecticismus bekennt, es giebt eine Linke und linkes Centrum, d. h. die immerwachsende Partei der Rationalisten und Wissenschaftlichen, welche die Homöopathie aus Ueberzeugung treiben, reformirend darin vorwärts gehen und sich der reellen Kenntnisse auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie, besonders der Diagnostik befleissigen. An Zahl

nach gleich ihr ist die Rechte und das rechte Centrum, wozu die Empiriker und Orthodoxen gehören, welche an dem Ueberlieferten, dem Dogma hängen, Hahnemann selbst in seinen namentlich in höherem Alter hervorgetretenen Schwächen streng folgen und vorzugsweise sich der höheren Dosen bedienen. Gleich der äussersten Linken ist auch die äusserste Rechte vertreten, welche die Mystiker und Narren, die Schwärmer, Pietisten, Odisten, Magnetiseure à la Lutze bilden, die jetzt von allen besseren Homöopathen perhorrescirt werden."

Aus diesem Citat magst Du ersehen, dass man wohl zu unterscheiden hat zwischen der heutigen Homöopathie und dem Hahnemannismus von ehedem. Die Homöopathie, sowie sie uns Hahnemann übergeben hat, ist nicht stehen geblieben, sie hat reiche Erfahrungen gesammelt, hat die Spreu vom Weizen geschieden, hat sich alle Erfahrungen und neu entdeckten Wahrheiten auf dem Gebiete der gesammten medicinischen Wissenschaften zu eigen gemacht und fährt in dieser Thätigkeit beständig fort. Auch die Allopathie hat, seitdem sie von Hahnemann so getauft wurde, ihre physiologischen, pathologischen und therapeutischen Anschauungen gewechselt, aber von denselben Vorgängen im gegnerischen Lager nicht die geringste Notiz genommen, und es ist ihrerseits ein ebenso wenig redlicher Kunstgriff, zur Bekämpfung der Homöopathie von heute immer wieder die Hahnemann'schen Irrthümer lächerlich zu machen, welche wir schon selbst längst überwunden haben, als es unsererseits wäre, wenn wir die Allopathie durch den Hinweis auf die Polypharmacasterei des vorigen Jahrhunderts und die hunderttausend Blutegel zu verdächtigen suchten, welche ein einziger tonangebender Arzt bei einem Krankenstande von 700 bis 900 Personen im Jahre 1819 in seiner Praxis verbrauchte.*)

*) Den Umfang, welchen Broussais' Blutentziehungswuth angenommen hatte, magst Du aus folgender, officiellen Angaben entnommenen Statistik ersehen

Frankreich führte an Blutegeln

	Ein	Aus
1820 .	—	1,177,920
Von nun an beginnt Broussais Lehre an Ausdehnung zu gewinnen		
1823	320,000	1,188,825
1827	33 634 494	195 950
1833	41 654 300	869 650
1834	21 785 565	868 650

Da kann man allerdings fragen, wer Frankreich mehr Blut gekostet hat, Napoleon oder Broussais?

Um dies näher zu erklären, sei schon jetzt gesagt, dass bei den meisten homöopathischen Aerzten Hahnemann's Vorstellung von der dynamischen Natur der Krankheitsursachen und der Krankheit selbst allen Boden verloren haben und werde ich Dir später zeigen, dass die heutige Homöopathie realistiseher und materialistischer denkt, als die Allopathie es jemals in irgend einer Phase ihrer Entwicklung gethan hat. Die Lehre von den chronischen Krankheiten hat bedeutende Veränderungen erlitten, und ist namentlich die Psoratheorie ganz allgemein verlassen, trotz der Rechtfertigung, welcher ihr noch im Jahre 1866 einer unserer ersten Vorkämpfer, Grauvogl, zu Theil werden liess. Man hat behauptet, Hahnemann habe schon im Jahre 1790 die Krätzmilbe als Ursache der Krätze erkannt und nichts destoweniger im Jahre 1820 die Psoratheorie aufgestellt. Ich kenne keine Stelle seiner Werke, welche diese Behauptung rechtfertigt,*) insbesondere ist in seiner Darstellung der Psoratheorie in den chronischen Krankheiten (Ausgabe 1828) immer nur von einem Krätzmiasma die Rede, welches sich durch dynamische Vermittelung des Nervensystems von den zunächst ergriffenen Nerven auf den ganzen Körper übertragen. Niemals aber von einer Krätzmilbe. Wie sollte dies auch möglich sein, nachdem die letztere zum ersten Male im Jahre 1834 von Renucci dingfest gemacht wurde? Vermuthet hat man einen Parasiten als Ursache der Krätze schon seit Jahrhunderten, aber Vermuthungen sind keine Beweise. Dass Hahnemann in diesem Punkte irrte, raubt ihm nicht das Geringste von seiner Bedeutung als Reformator der Medicin. Irren ist eben menschlich.

Der Hahnemann'sche Satz, dass wir das Wesen einer Krankheit nur aus der Gesammtheit ihrer Symptome zu erkennen vermögen, ist stehen geblieben, aber wir verstehen heute nicht mehr wie zu Hahnemann's Zeiten unter der Gesammtheit der Symptome lediglich die Gesammtheit der subjektiven Symptome. Die objektiven Symptome, welche uns die physikalische Diagnostik an die Hand giebt, sind für uns ein nothwendiger Posten in der Gesammtheit der Symptome und nichts charakterisirt vielleicht den Unterschied

---

*) Diese Behauptung des Verfassers ist irrthümlich. Siehe Ameke, Bd. III. Zeitschrift des Berliner Vereines homöopathischer Aerzte Seite 70, wonach Hahnemann schon im Jahre 1791 die Entstehung der Krätze durch ein Insekt (wie damals die Milbe noch genannt wurde) kennt. Ausserdem steht fest, dass die Krätzmilbe schon 1683 durch Bonomo richtig erkannt und abgebildet worden ist. Siehe ibidem. (Redaktion.)

zwischen der Homöopathie Hahnemann's und derjenigen der Neuzeit besser, als diese Rücksicht auf die objektiven Symptome, durch welche wir uns erst von der rohen, empirischen Symptomendeckerei emanzipirt und dem pathologischanatomischen Process der jeweiligen Krankheit Rechnung getragen haben. Ein Unterschied zwischen unserer und der Allopathen Auffassung der Krankheit existirt mithin schlechtweg nicht. Ich wüsste wenigstens nicht, welche Criterien ein allopathischer Kollege für die Beurtheilung des Wesens einer Krankheit noch ausser der Gesammtheit der subjektiven und objektiven Symptome haben könnte. Das Auftreten eines Dämpfungsbezirkes über einer Stelle, welche im normalen Zustande einen sonoren oder tympanitischen Percussionsschall zeigen soll, das Auftreten von Eiweiss oder Zucker im Urine u. s. w. sind doch immerhin nur Symptome einer Krankheit und die Gesammtheit der subjektiven und objektiven Symptome ist es, welche der Allopath ebenso, wie wir zur Ergründung des Wesens derselben verwendet. Was aber eine Krankheit wirklich sei, das erfahren wir beide erst durch die genaue Kenntniss der sie bedingenden Ursache und der ganzen Form der Wechselwirkung derselben mit dem Organismus. Nebenbei sei hier bemerkt, dass wir in denjenigen Fällen, wo es möglich ist, die Ursache zu entfernen von dem Prinzipe tolle causum selbstverständlich in demselben Umfange Gebrauch machen, wie unsere allopathischen Kollegen.

Der Satz Similia similibus curentur ist und bleibt für uns das leitende Prinzip für die Wahl der Arzneimittel in Krankheiten; er ist und bleibt für jeden Homöopathen die unzweifelhafteste und unangefochtenste von sämmtlichen Hahnemann'schen Thesen und obgleich wir dem antipathischen Verfahren z. B. der Darreichung von Narcoticis in besonders schmerzhaften Krankheiten, in welchen ein Simile nicht so leicht und schnell zu finden ist, einen weit grösseren Spielraum gewähren als die ersten Homöopathen, so bleibt doch die Verfolgung dieses Prinzips im Allgemeinen das eigentliche Charakteristicum des homöopathischen Arztes. Die Erklärung freilich, welche Hahnemann für das Zustandekommen der nach diesen Prinzipien unternommenen Heilungen gab, wird wohl von keinem Homöopathen mehr adoptirt. Schon die ersten Nachfolger Hahnemann's erkannten die Schwächen dieses Erklärungsversuches, und fast unzählig sind die Versuche, eine bessere Erklärung an die Stelle der Hahnemann'schen zu setzen. Keine derselben hat es bis jetzt zu einer allgemeinen Anerkennung, nicht einmal im engeren Lager, geschweige denn bei den Allo-

pathen bringen können. Ja, viele homöopathische Aerzte sprechen ganz offen aus, dass man sich einstweilen mit der durch die Heilung bewiesenen Wahrheit des Satzes genügen lassen müsse, und dass die Zeit für eine Erklärung des Paradoxon Similia similibus noch nicht gekommen sei. Ich meinestheils theile diesen resignirten Standpunkt nicht, sondern glaube, dass ein Jeder je nach seinen Kräften an der Lösung dieses Problems mitzuwirken verpflichtet sei und wenn ich in dem Folgenden versuche, dasselbe in Einklang mit unserer heutigen Naturanschauung zu bringen, so bin ich mir von vornherein bewusst, auch keinen durchschlagenden Erfolg zu erzielen, aber ich unternehme es dennoch in der Hoffnung, bei besser unterrichteten und besser begabten Kollegen wenigstens den einen oder anderen Gedanken angeregt zu haben, welcher schliesslich zur Lösung des Räthsels führen könnte.

Ebenso unangefochten bleibt für uns Homöopathen der Hahnemann'sche Satz, dass jede Arznei ihre besonderen nur ihr allein zukommenden Wirkungen auf den menschlichen Organismus hat und dass wir nur aus diesen reinen Arzneiwirkungen auf den gesunden Menschen beurtheilen können, was diese Arznei als spezifische Arznei in Krankheitsfällen leisten kann.

Nicht minder sind wir Homöopathen vor wie nach überzeugt, dass durch zunehmende Verdünnung eines Arzneistoffes derselbe in seinen Wirkungen auf den menschlichen Organismus wesentliche Modificationen erleidet und dass wir durch verdünnte Arzneistoffe Heilzwecke erreichen können, welche bei Anwendung unverdünnter Urstoffe durchaus nicht oder doch wenigstens nicht so rein auftreten. Wer sich die Mühe nehmen will, in einer allopathischen Materia medica die dürre Haide der physiologischen Mittelwirkung abzugrasen, wird aber bald zur Ueberzeugung gelangen, dass wir in dieser Meinung völlig mit den Allopathen übereinstimmen. Ein Unterschied der beiderseitigen Uebereinstimmung besteht darin, dass bei den letzteren die auf den Gebrauch eines verdünnten Mittels eintretenden Symptome schon auf einer viel niedrigeren Verdünnungsstufe, als nicht mehr zur Arzneiwirkung gehörig, angenommen wird. In wie weit diese Auffassung eine berechtigte ist, werden wir später sehen. Andrerseits haben wir aber auch die früheren Prüfungen einer eingehenden Revision und theilweise Nachprüfung unterzogen, und von den offenbar falschen, manchmal den berechtigten Spott unserer Gegner herausfordernden Angaben gereinigt, so dass auch in dieser Beziehung ein bedeutender Unterschied zwischen der Ho-

möopathie Hahnemann's und der heutigen besteht. Von einer Intensitätszunahme der Gesammtwirkung einer Arznei bei zunehmendem Verdünnungsgrade, wie uns dies von gegnerischer Seite imputirt wird, ist überhaupt nie, auch bei Hahnemann nicht die Rede gewesen. Sollte sich aber Jemand und sei es Hahnemann selbst eines solchen Verstosses gegen naturwissenschaftliches Denken schuldig gemacht haben, so ist und bleibt es ein nicht zu rechtfertigendes Strategem, die Gesammtheit der heutigen Homöopathen für die Verirrungen eines Einzelnen verantwortlich zu machen.

Von einer Intensitätszunahme bei zunehmender Verdünnung, resp. Verkleinerung der Arzneigaben kann selbstverständlich nur mit Rücksicht auf einen bestimmt beabsichtigten Effekt die Rede sein und auch hier nur bis zu einem gewissen Grade. Dies weiss der Allopath so gut, wie der Homöopath, und keinem Allopathen wird es einfallen, etwa Höllenstein in derselben Verdünnung zu geben, wenn er statt einer ätzenden, nur eine adstringirende Wirkung oder eine Einwirkung auf das Nervensystem beabsichtigt. Gegen das Postulat der genauesten Individualisirung bei Aufnahme des Krankheitbildes wird wohl auch der eingefleischteste Gegner unserer Heilmethode nichts einzuwenden haben. Das gilt nicht weniger von der anderen Forderung, das passende Mittel in so kleiner Dosis und so selten zu geben, als der betreffende Krankheitszustand eben gerade zu seiner Heilung nothwendig erheischt, und nichts ist unverständlicher, als wenn man gegen solch einleuchtende Sätze aus purer Oppositionslust noch eine Polemik eröffnen will. Man kann höchstens verschiedener Meinung darüber sein, welches diese kleinste wirksame Dosis ist, und werden wir darüber noch später verhandeln.

Bezüglich der Diät endlich sind die neueren Homöopathen im Gegensatz zu den ersten Anhängern Hahnemann's ausserordentlich liberal geworden, freilich zum grossen Aerger unserer Gegner, welchen dadurch wieder eine ihrer schönsten Ausreden, nämlich, dass die Homöopathie ihre Erfolge nur durch die Diät erziele, aus den Händen gewunden ist.

Der letzte wichtigste Grundsatz der Homöopathie, ihre Medicamente unvermischt zu geben, hat meines Wissens noch nie einen Angriff von allopathischer Seite erfahren, liegt es doch auf der Hand, dass wir nur auf diese Weise zur Erkenntniss kommen, was und wie die Arznei in einem gegebenen Falle gewirkt hat. Die Allopathie erkennt denn auch selbst an, dass sie in diesem Punkte viel von uns gelernt hat. Wollte sie sich nur einmal entschliessen,

diesen Grundsatz streng durchzuführen, so würde auch ein weiterer Segen nicht ausbleiben. Sie hätte dann nicht mehr nöthig, die Untugenden einer in grossen Dosen gereichten Arznei durch ein Corrigens zu verbessern, die Untugenden dieses wieder durch ein zweites u. s. f.

Diese Bemerkungen sollen Dir zunächst darthun, dass zwischen der Homöopathie Hahnemann's und derjenigen der neueren Zeit ein ebenso grosser Unterschied besteht, als zwischen der Allopathie der ehemaligen und heutigen Tage. Sie sollen aber weiter auch darthun, wie gegenstandslos die Einwürfe unserer Feinde sind, welche nichts Besseres zu thun haben, als immer wieder aufs Neue einen Kampf gegen Phantome zu insceniren, welche gar nicht existiren.

Bevor ich indessen zu einer näheren Begründung der Unterschiede von Jetzt und Sonst schreite, muss ich noch einen Punkt näher erörtern, welcher sowohl bei Laien, als allopathischen Aerzten den Grund zu gänzlich ungerechtfertigten Angriffen und Missverständnissen gegeben hat. Der Umstand, dass wir homöopathischen Aerzte bei der Wahl der in Krankheiten innerlich zu reichenden Arzneimittel uns durch das Princip Similia similibus leiten lassen, hat bei unseren Gegnern die falsche Vorstellung erzeugt, dass wir uns nun auch zur Heilung von Krankheiten überhaupt keinen Schritt abseits dieses durch unser Prinzip vorgezeichneten Weges erlauben dürften, ohne unserem Prinzipe untreu zu werden, ohne aufzuhören, Homöopathen zu sein. Dass ein und dieselbe Krankheit, etwa der chronische Muskelrheumatismus, durch die verschiedenartigsten therapeutischen Eingriffe, durch Massage, Electrotherapie, Gebrauch bestimmter Thermen, Metallotherapie, Hydrotherapie, oder endlich auch durch innerliche Darreichung von Arzneimitteln geheilt werden kann, hat man von dieser Seite entweder vergessen, oder absichtlich ignorirt. Auf Grund dessen stellt man an uns die Anforderung unserem Heilprinzipe in allen Krankheiten und in jedem einzelnen Falle gerecht zu bleiben, auf Grund dessen beschuldigt man uns der Inconsequenz, wenn wir uns einmal erlauben, eine kausale Kur zu vollziehen. Wahrlich! wären wir gezwungen, ausschliesslich im Sinne unserer Widersacher zn handeln, wir dürften keinen Splitter aus der Wunde ziehen, keinen Beinbruch einrichten, keinen Gypsverband anlegen, keine Brandwunde desinficiren, die Wohlthaten der antiseptischen Behandlung würden nicht für uns existiren, wir dürften nicht wagen, ein Gift aus dem Körper durch Brechmittel oder Abführmittel zu entfernen, wir

müssten dem armen Kranken, welcher in Folge einer schweren Verletzung die entsetzlichsten Schmerzen leidet, ein Narcoticum vorenthalten, es wäre uns nicht erlaubt, die Krätzmilbe oder den Bandwurm zu vertreiben und, ich übertreibe nicht, wir selbst dürften uns zuletzt weder Haare noch Nägel schneiden, wir dürften weder essen noch trinken, denn Hunger und Durst sind krankhafte Zustände, welche ganz bestimmte Symptomencomplexe darbieten, und wozu hat man denn Streukügelchen? wozu hat man das Prinzip Similia similibus, wenn es sich in allen diesen Fällen als unwirksam erweist?

Wären diese und ähnliche Einwürfe nicht wirklich unserer Therapie gemacht worden, würden dieselben nicht in den allerneuesten Streitschriften wiederkehren, ich würde es für unmöglich halten, dass ernsthafte Männer, welche eine deutsche Universität absolvirt haben, sich solche „Kindereien" zu Schulden kommen lassen. Verzeihe mir den harten Ausdruck, aber einen milderen finde ich nicht für ein solches Vorgehen.

„Der Arzt hat kein höheres Ziel, als kranke Menschen gesund zu machen, was man heilen nennt."

So lautet wörtlich der § 1 des vielgeschmähten Organon der rationellen Heilkunde von Samuel Hahnemann. In diesen zwei Zeilen spiegelt sich der Stifter unserer Heilmethode als Mensch und Arzt. Freilich finden wir dieselbe Idee fast mit denselben Worten ausgedrückt auch an der Spitze anderer medicinischer Lehrbücher, wie speciell z. B. der Arzneimittellehre Husemann's, mit welcher wir uns für die Folge eingehend beschäftigen wollen, aber was dann folgt, belehrt uns darüber, dass es bei dieser gedruckten schönen Redensart sein Bewenden hat. Anders in unserem Lager. In diesem Paragraphen hat Hahnemann seinen Nachfolgern die breiteste Grundlage gegeben um, wenn auch auf anderen Wegen, als er sie selbst betreten, seinen späteren Gegnern die Spitze zu bieten. Implicite liegt darin die Wahrheit, dass es der Wege, welche zum Ziele des Heilens führen, sehr viele giebt. Nun auf einem dieser Wege suchen wir durch innerlich dargereichte Arzneimittel zu unserem Ziele der Heilung zu gelangen und je nach den Grundsätzen, nach welchen wir dabei verfahren, sind wir Allopathen oder Homöopathen.

Alle andern Wege beschreiten wir gemeinschaftlich in unserer Eigenschaft als Arzt, welcher kein höheres Ziel hat, als kranke Menschen gesund zu machen, was man heilen nennt, und diese Freiheit wollen wir Homöopathen eben deshalb, weil wir

in erster Linie Aerzte, und erst in zweiter homöopathische Aerzte sind, uns nicht nehmen lassen. Wir beanspruchen es als ein unveräusserliches Recht, unsere Kranken je nach Umständen und Ueberzeugung entweder electro-therapeutisch oder hydro-therapeutisch, oder überhaupt auf irgend eine rationelle Weise und wäre es selbst antipathisch, behandeln zu dürfen, ohne deshalb des Bruchs des Fahneneides beschuldigt zu werden.

Hiernach ist das Gebiet, auf welchem sich Allopathen und Homöopathen zu befehden Grund haben, ein ganz engbegrenztes, gewissermassen ein ganz abgelegener Winkel auf dem grossen von der medicinischen Wissenschaft eingenommenen Areal. Dickbändige Werke werden zwar noch jedes Jahr über Arzneiwissenschaft geschrieben, aber dennoch gesteht uns jeder allopathische Kollege, welchen wir darüber fragen, bereitwilligst zu, dass Alles was darin geschrieben steht, eitel Konjecturalmedicin ist und dass man mit einer verschwindend kleinen Zahl von Arzneimitteln in der Praxis völlig ausreiche. In der That mit Opium, Morphium, mit Chinin, Carbolsäure, Salicylsäure, mit Eisen, Digitalis und Brechweinstein, mit Rhabarber, Ricinusöl und Sennablättern ist die pharmazeutische Rüstkammer der meisten Allopathen so ziemlich erschöpft. Das ganze, weitaus überwiegende Gebiet der Medicin, alle andere Disciplinen, die Anatomie, die allgemeine Pathologie, die Chirurgie, Geburtshülfe, Orthopaedie etc. sind unser gemeinschaftliches Eigenthum, von welchem wir in übereinstimmender Weise Gebrauch machen, und nur die einzige Azneimittellehre ist es, welche uns trennt. Wir befinden uns mit Bezug darauf schlechterdings in keiner anderen Lage, als in derjenigen eines Specialisten, etwa eines Electrotherapeuten oder Hydrotherapeuten. Will man denn einmal so rigoros verfahren, wie man dies uns Homöopathen gegenüber thut, dann ist auch der Allopath, welcher im Typhus eine kalte Begiessung verordnet, kein Allopath mehr, dann ist der Operateur, welcher seinem Patienten eine Dosis Morphium giebt, kein Chirurg mehr.

Nein! Daraus, dass uns das Heilen erster und oberster Grundsatz unseres Handelns bleibt, kann uns nie Tadel sondern nur Lob erwachsen. Alle Vorwürfe, welche uns deshalb von unseren Gegnern gemacht worden sind, sind ungerechte. Man höre also doch endlich auf, allerlei Diversionen zu machen und beschränke den Kampf auf das engbegrenzte Gebiet, auf welches er gehört, auf die Lehre von der innerlichen Anwendung der Arzneimittel zum Zwecke des Heilens.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber den therapeutischen Gebrauch der Alcoholica.

Von

Dr. **Mossa** in Konstanz.

Während der Wein, wie diätetisch, so auch zu Heilzwecken, bei den Völkern des Orients und Occidents seit alten Zeiten in Gebrauch ist, ist der von ihm und anderen, Zucker oder Stärkemehl enthaltenden, gährungsfähigen Stoffen herrührende Weingeist erst durch die Araber und späteren Iatrochemiker — und zwar mit den übertriebensten Erwartungen als Aqua vitae — zunächst in den Arzneischatz eingeführt worden, um später ein oft so schädliches, allgemeines, alltägliches Genussmittel zu werden.

Hören wir einige Stimmen alter Zeit über die therapeutische Anwendung des Weins! Da heisst es beim Hippokrates, in der 48. Aphorisme des VII. Buches: „Harnzwang und schwarzes Harnen werden durch Genuss unvermischten Weins — und durch Aderlass gehoben"; es ist dies eine merkwürdige Combination von einem antiphlogistischen Mittel und einem entschieden phlogistischen; ja der griechische Wein, den man zum diätetischen Gebrauch sonst mit Wasser vermischte, müsste hier unvermischt sicherlich zur Förderung eines entzündlichen Zustandes beitragen — wenn es nach dem Grundsatz Contraria contrariis immer in der Natur ginge.

Ein ähnliches Verfahren empfiehlt der Altmeister der Heilkunde auch bei Augenschmerzen in der 46. Aphorisme des VII. Buches: „Bei Augenschmerzen lasse man verdünnten Wein trinken, die Augen fleissig mit warmen Wasser bähen und dann eine Ader öffnen."

Welcher Art jene Augenleiden gewesen, in denen Hippokrates diese Mittel als heilsam erfahren hat, darüber sagt er uns freilich nichts.

Aber entzündlicher Art werden sie doch wohl gewesen sein; würde er sonst die Venaesection angeordnet haben? Bei trauma-

tischen Zuständen oder nach operativen Eingriffen am Sehorgan wird man heute kaum zu den warmen Bähungen greifen, wenn es nicht etwa zur Eiterbildung gekommen ist. Wie wohlthuend das warme Wasser auf die durch Sonnenhitze und Staub gereizten Augen, bei stark transpirirender Haut, wirkt, hat wohl Mancher an sich selbst erfahren; und dass manche Kranke mit chronischen Augenleiden rheumatischer, gichtischer oder psorischer Art das warme Wasser viel besser ertragen können als das kalte, und dass die dabei vorwaltende Hyperämie und Schmerzhaftigkeit durch warme Wasser-Bähungen besser und leichter beseitigt wird als durch Kälte, zeigt uns ebenfalls die Erfahrung. Ein Individualisiren ist hier so gut am Platz wie bei der Behandlung von Geschwüren, von denen (nach v. Bönninghausen) die für Acidum fluoricum, Lycopodium, Pulsatilla und Sabina passenden keine Wärme vertragen, während die auf Arsen, Clematis, Conium, Hepar sulf, Rhus und Silicea hinweisenden Wärme und warmes Einhüllen verlangen. —

Ferner empfiehlt Hippokrates den Genuss des Weins nach dem Essen, um die danach entstehende Hitze zu beseitigen, indem er vom Wein sagt, er erwärme und fördere so die Verdauung. Auch räth er Wein, mit Honigwasser vermischt, bei Leberleiden, trotz der von ihm gemachten Beobachtung, dass der Wein Leber und Milz auftreibe, Durst, Aufblähung des Magens und der oberen Därme und ein Stauen der Blähungen in den Hypochondrien erzeuge, den Gallsüchtigen schädlich sei — ja, eine starke Sorte desselben im Sommer leicht zu Leberentzündungen führe.

Asklepiades von Bithynien (91 p Chr.) behandelte Gehirnentzündungen mit excitirenden Mitteln und auch Wein, doch räth er, diesen in mässigen Gaben zu reichen, da er Phrenetische leicht zur Raserei bringe.

Auch späterhin, in den Zeiten des Mittelalters, konnte sich mancher gewissenhafte Arzt, der sonst auf Galen's Contraria contrariis schwur, der Beobachtung nicht entschlagen, dass der Wein bei fieberhaften, zumal typhösen Krankheiten sich oft heilsam erweise, wo die schulgerecht gewählten Mittel versagten. Einige interessante Notizen finden wir hierüber bei Rademacher. So erzählt Lazarus Riverius, zu Montpellier habe 1623 ein Fieber geherrscht, welches den dritten Theil der Erkrankten hinwegraffte. Den Kranken, bei denen der Puls wenig frequent, dem normalen fast gleich, die Zunge feucht, kein Durst zugegen war, habe er den Wein mit gutem Erfolg gegeben. Die hernach eintretende Er-

leichterung indicirte den Fortgebrauch des Mittels, zumal das Fieber dadurch keineswegs intensiver, noch die Zunge trockener wurde. Wo aber das Fieber stark, die Zunge trocken, schwarz, rauh und der Durst stark war, enthielt er sich des Weins und gab lege artis kühlende, säuerliche Mittel. — Mit welchem Erfolge, sagt er freilich nicht; aber schwerlich mit einem glücklichen. Er führt gleich danach einen von Lacertus Lusitanus berichteten Fall an, dass ein am bösartigen Fieber leidender, bei starkem Durst, trockner, schwarzer Zunge scheinbar dem Tode naher Mensch auf Lacertus Rath mit ausgezeichnetem Erfolge Wein getrunken und bloss durch Wein geheilt sei.

Das ging dem schulgerechten Riverius aber stark gegen den Strich, so dass es ihm den Ausruf erpresst: Verum hic Celsi sententiam adducere non alienum: „Saepe, quos ratio non restituit, temeritas adjuvat". Wir wissen jedoch, die temeritas allein thut's auch nicht, wenn sie sich nicht auf den festen Stab der Erfahrung stützt; dem verstandesgemässen Denken, das bloss zu löschen weiss, wo es brennt, kommt freilich der Gebrauch des Weins, dieses obersten Phlogisti cordis in fieberhaften Krankheiten als ein kühnes Wagestück vor.

Thomas Bartholinus erzählt: Der Knecht eines Erzbischofs lag an einem Petechialfieber hoffnungslos darnieder, und da er merkte, dass man ihn verloren gab, so bat er seinen Herrn um einen Schluck Wein, um sich vor seinem Hinscheiden noch einmal zu laben. Er erhält nun Rheinwein und etwas mehr als einen Schluck. Nachdem er davon getrunken, fällt er in einen tiefen Schlaf, schwitzt tüchtig und ist ausser Gefahr.

Van Helmont, ein origineller, etwas extravaganter Kopf, der sich über die Regeln der Schule hinweggesetzt hatte, äussert sich über den Nutzen des Weins in Krankheiten über die Maassen günstig. „Schon seit 50 Jahren habe ich es erfahren, dass ich mehr Kranke, selbst ohne sie gesehen und die Regeln der Diät beobachtet zu haben, heile, als die Mehrzahl der Aerzte, die unsere Stadt durchstreifen, zusammengenommen; habe es erfahren, sage ich, dass ich alle continuirlichen und intermittirenden Fieber in wenig Tagen, ja meist sogar in wenig Stunden heile, mit Unterlassung des Aderlasses, aber mit Zulassung des Weins."

Zu sehr häufigem therapeutischen Gebrauch kam der Wein in der Brown'schen Schule (Joh. Brown 1733–88); in der die asthenischen Krankheiten, resp. Fieber — und in diese Kategorie ge-

hörte nach ihm die überwiegende Mehrzahl sämmtlicher Affectionen — mit excitirenden Mitteln, obenan Opium und Wein behandelt wurden. — Das Feuer seines Enthusiasmus, dem es freilich an besonnener Beobachtung fehlte, fiel auf den tüchtigen Graves. Von ihm berichtet Dr. Kidd in seinem höchst interessanten, bei uns zu wenig bekannten Werke „Laws of Therapeutics“, dass, als er einst mit seinen Schülern durch die Räume des Meath-Hospital ging, er zu diesem die Aeusserung gethan habe: „Wenn auf meinen Leichenstein etwas geschrieben werden sollte, so seien es die Worte: Dieser Mann fütterte die Fieber.“ Während nämlich die Praxis der meisten Aerzte seiner Zeit darauf hinzielte, durch entziehende Diät bei höchster antiphlogistischer Behandlung die Kranken und gewissermassen das Fieber auszuhungern, um so die Krankheit zu bewältigen, indem man die wahre Bedeutung des Fieberdeliriums verkennend, dies als ein Zeichen von Entzündung und Congestion ansah, lehrte und zeigte Graves, dass gute Ernährung und der mässige Gebrauch von Alcohol oft die schlimmsten Fälle heile, welche bei der entgegengesetzten Methode tödtlich verliefen. — Es ist nicht zu leugnen, dass Graves Methode von England aus einen heilsamen Einfluss auf die Heilkunst ausübte zu einer Zeit, da Broussais' blutvergiessendes Verfahren von Frankreich aus unheilvoll auf die Aerzte Europas wirkte.

Bald aber überschritten Graves Nachfolger das richtige Mass: man alcoholisirte und fütterte die fieberhaften Kranken zu Tode. Von einem Arzt, der den Gebrauch der Alcoholica bis zum Uebermass trieb, konnte, leider nicht mit Unrecht, behauptet werden, er habe mehr Trunkenbolde hervorgebracht, als je ein lebender Mensch — welch ein trauriges, verantwortliches Renommé!

Trotzdem hat Graves Methode in England die Herrschaft errungen, so dass, wie Dr. Kidd sagt, Muth und ein gesundes, nüchternes Urtheil dazu gehört, den Magen der Patienten nicht mit zu reichlicher Nahrung zu überfüttern und ihr Gehirn nicht mit excessiven Gaben von Brandy zu narkotisiren. „Es ist oft recht schwer, die guten Freunde und Pfleger von einem zu viel Thun im „Stärken“ zurückzuhalten.“ Als Beispiel erzählt er folgenden Fall: Ein tüchtiger Arzt aus Bristol hat einer an einer acuten Krankheit Leidenden mehrere Tage lang das grösstmögliche Quantum von Nahrung und Stimulantien geben lassen. Da wird er um 2 Uhr Morgens zur Patientin gerufen, weil Wärter und gute Freundinnen dieselbe im Sterben glauben. Sie lag bewusstlos und betäubt, mit

raschem Athem, flatterndem Puls, lividem Gesicht und Nacken. Er erfuhr, dass Patientin von seinem letzten Besuch bis um 10 Uhr Abends regelmässig das volle Quantum von Nahrungsmitteln und Stimulantien erhalten habe. Da kam er auf den glücklichen Gedanken, der allem Anschein nach Sterbenden zwölf Stunden lang nichts als Eiswasser zu geben und persönlich darüber zu wachen — und siehe da, über Aller Erwarten erholte sich die Kranke. — Von England aus hat sich die roborirend-excitirende Behandlungsmethode, zu der später noch die kalten Bäder, als eine das Fieber direkt herabsetzende Potenz kam, über den Kontinent verbreitet, und finden wir sie auch bei uns in der Anstalts- wie Privatpraxis, zumal in typhösen Fiebern, von den Koryphäen und ihren Nachtretern vor unseren Augen ausgeübt.

Auf Grund welches Prinzips wurde dereinst denn aber der Wein oder Alcohol überhaupt in fieberhaften Krankheiten therapeutisch angewendet? Dass dies Verfahren nicht in den Rahmen des Galen'schen Contraria contrariis passt, hatten die Alten schon eingesehen. So rügt es Aurelianus an Asklepias mit kräftigen Worten, dass dieser gegen Hirnentzündungen und auch profuse Schweisse Wein gebrauche und somit in einen Widerspruch gerathe, da er ja vom Weine wisse und lehre, dass er Phrenesis und überdies einen über die ganze Haut verbreiteten profusen Schweiss erzeuge.

Klar und deutlich spricht sich Aristoteles dahin aus, dass der Wein unter den angegebenen Verhältnissen nach dem Gesetz des Aehnlichen wirke, ja er benutzt gerade die Wirkung dieser Heilpotenz als Beispiel für dies Gesetz. Die Stelle, welche J. O. Miller im 3. Band der Oesterreich Zeitschrift für Homöopathie, Heft 2, p. 228 citirt, ist so charakteristisch, dass wir sie hier gern wiedergeben: „Wirkt Aehnliches auf Aehnliches, so offenbare sich der Enderfolg dieser thätigen Wechselbeziehung in Aufhebung, Vernichtung der ursprünglichen Qualitäten und Zeugung eines anderen Zustandes, der gerade den Gegensatz zu dem zuvorbestandenen bilde. — Wein wirke mittels der ihm innewohnenden Wärme auf die Körperwärme schwächend, entziehend; und wie das kräftigere Feuer das schwächere austilgt, so werde von der kräftigeren Wärme des Weins die Wärme des Körpers überwältigt und vernichtet; und so erkläre es sich, dass Säufer an den Folgen der Beraubung der natürlichen Wärme (Refrigeration nennt der Paraphrast diesen Zustand) ihren Tod fänden."

Mit dieser naturphilosophischen Erklärung der Temperatur herabsetzenden Wirkung des Weins giebt sich aber unsere exakte Zeit nicht zufrieden. Es liegt eine so grosse Anzahl von früher bezüglichen Experimenten an Thieren wie an Menschen vor, dass man hieraus eine ganze Literatur zusammenstellen könnte. Ich will daher nur einige Ergebnisse dieser Experimente, soweit sie auf unser Thema Bezug haben, hervorheben.

Bei mässigen Gaben von Alcohol, die nicht die Höhe von 60 Gramm absoluten Weingeist in 24 Stunden übersteigen, wird nur ein ganz geringer Theil des einverleibten Quantums unverändert aus dem Körper ausgeschieden, das Hauptquantum wird vielmehr im Organismus zu Kohlensäure und Wasser oxydirt. Insofern hat man den Alcohol als ein Ersatzmittel für die Kohlenhydrate (Fett, Stärke und Zucker) angesehen. Die geistigen Getränke vermindern ausserdem die Menge der Stoffe, welche sonst durch die Lungen und Nieren ausgeschieden werden, setzen den Consum und Wechsel des Stoffes herab, bewirken, dass eine bestimmte Nahrungsmenge zur Erhaltung des Gewichts und der Kraft des Körpers länger ausreicht, als es sonst der Fall sein würde, so dass man sie gewissermassen als Sparmittel an gewöhnlicher Nahrung bezeichnen kann. Von diesem Gesichtspunkte aus haben die englischen Aerzte den Gebrauch der Alcoholica in fieberhaften Krankheiten, in denen der Consum von Stoff und Kraft so enorm ist, betrachtet, indem sie auch die Fieberdelirien, die ihnen als Inanitionserscheinungen gelten, durch Zufuhr von Nahrung und dieses quasi Sparmittels zu beschwichtigen meinten.

Die anderen Experimente an Menschen und Thieren bewegen sich mehr um die Frage, wie der Alcohol auf die Eigenwärme wirke, und zwar zunächst am Gesunden. Bei Versuchen an Menschen sank nach 20 Ccm. guten alten Cognacs die Körperwärme binnen 10 Minuten von 37,0° C. auf 36,7 und in weiteren 35 Minuten bis auf 36,6.

Bemerkenswerth sind die Versuche, die Bouvier an sich selbst anstellte; mit Berücksichtigung der normalen, in den Nachmittagsstunden aufsteigenden Tagescurven fand er, dass die Temperatur mit dem Einnehmen concentrirten Alcohols constant sinkt und zwar in geradem Verhältniss zur einverleibten Menge, um 0,6 bei 80 Ccm., um 0,4 bei 50 Ccm., um 0,2 bei 25 Ccm. Dieser anscheinend geringe Abfall gewinnt an Bedeutung, wenn man bedenkt, dass er zur Zeit des normalen Aufsteigens der Tagescurve eintrat; er er-

folgte fast unmittelbar nach dem Genuss des Alcohols und hielt bis zu einigen Stunden an. Dabei wird die Pulsfrequenz vermehrt, die Arterie nimmt meist an Umfang und Spannung zu; ebenso wächst die Zahl der Respirationen. Das Gesicht wird geröthet, die Conjunctiven injicirt, die Augen glänzen mit lebhaftem Ausdruck; die Muskelkraft wächst, die Bewegungen werden lebhafter und die geistigen Functionen werden in der bekannten Weise angeregt. Ein etwa vorhandenes Hungergefühl wird unterdrückt, die Urinsecretion in der Regel vermehrt, aber nach den meisten Beobachtungen ärmer an festen Bestandtheilen, namentlich an Harnstoff. Auch wird die Menge der ausgeathmeten Kohlensäure geringer. Es ist somit der Alcohol entschieden ein den Stoffwechsel beschränkendes Mittel. Wie auf starke Dosen nach dem Zustande der Erregung ein Stadium der Depression und Abspannung eintritt, ist bekannt.

Die Ergebnisse bei den Thierversuchen sind den bei Menschen beobachteten analog, zumal in der Herabsetzung der Temperatur; doch sind die Resultate bei den verschiedenen Thierklassen verschieden. Auch ist es von Belang, ob ein Thier durch mehrfache Experimente an die Mittel schon gewöhnt ist. Neumann konnte nach Einführung mittelgrosser Dosen in den Magen eine deutliche Erweiterung der Hirngefässe, namentlich der Arterien constatiren.

Wie diese physiologischen Erscheinungen zu Stande kommen, darüber giebt es mancherlei Vermuthungen, aber nichts Sicheres. — Auch will man an Thieren, bei denen man ein künstliches Fieber erzeugt hat, die Temperatur herabsetzende Wirkung des Alcohol beobachtet haben.

Um diese Wirkung aber auch bei fieberhaften Kranken zu erreichen, und zwar in einer für therapeutische Zwecke nur nennenswerthen Grösse, bedarf es schon beträchtlicher Gaben, wovor vorsichtige Praktiker zurückschrecken, um so mehr, als es noch gar nicht erwiesen ist, ob das Mittel auch die Herzthätigkeit herabsetzt. Dass Prof. Nothnagel auch die vom Alcohol bewirkte Erweiterung der Gehirngefässe fürchtet, ist natürlich, da er die Dinge durch seine allopathische Brille ansieht. Nach ihm sind die am Krankenbett gemachten Erfahrungen mit der Alcohol-Behandlung keineswegs verlockend. Wird der Wein zur Unzeit gereicht, so verschlimmern sich die Gehirnerscheinungen im Typhus, wie überhaupt der Verlauf des typhösen Processes. Es ist nach ihm gar nicht erwiesen, dass bei der methodischen Alcoholbehandlung der Procentsatz der Todesfälle ein geringerer sei, als bei anderen Methoden, z. B. der

abkühlenden oder noch mehr bei einer verständigen individualisirenden Behandlung.

Nach Prof. Nothnagel ist der Alcohol (oder Wein) — abgesehen vom Schwächestadium während der Reconvalescenz — bei fieberhaften, zumal typhösen Krankheiten dann indicirt, wenn die Kranken heruntergekommene, anämische Personen sind, wenn die Temperatur erst mässig erhöht, die Haut blass, der Puls von abnorm niedriger Resistenz ist, wobei er noch bemerkt, dass eine solche excitirende Behandlung mehr bei Affectionen von längerer Dauer, wie beim Typhus und der Pyaemie z. B. am Platze sei, während sie bei den katarrhalischen, z. B. bei Pneumonien selten gefordert werde. Auch dann hält er die Alcoholica für angezeigt, wenn ein plötzliches Sinken der Herzthätigkeit eintritt, oder wenn die Patienten, etwa im Typhus, durch profuse Entleerungen schnell collabiren, blass werden, die Hauttemperatur abnimmt und die Spannung der Arterien sehr gering wird. Als concretes Zeichen betonen hier die englischen Beobachter eine starke Abschwächung des ersten Herztons bis zum völligen Verschwinden desselben. — Mit dieser Indication sind wir glücklich wieder an den von Brown für seine Asthenie festgesetzten Gebrauch der Alcoholica angelangt.

Rademacher, der wie Wenige auf den Genius epidemicus achtete — von dem freilich Viele sprechen — und seine Krankenbehandlung danach weislich einzurichten wusste, berichtet, wie im Jahre 1802 in seiner Gegend Pleuresien geherrscht, welche durch Wein, Branntwein oder Aether sicher und leicht geheilt wurden, während sie durch Aderlassen meist tödtlich verliefen; auch sah er damals eine Anzahl Scharlachkranker bei antiphlogistischer Behandlung sterben, indess andere durch geistige Mittel geheilt wurden. So sah er auch in den folgenden Jahren unter mancherlei Formen auftretende Fieber, welche unter der Heilgewalt derselben Mittel standen. Das Irrereden, eine gewöhnliche Erscheinung jener Fieber, wurden durch Wein oder andere geistige Mittel nicht nur nicht verschlimmert, sondern die Kranken kamen durch diese Mittel wieder zu Verstande. Auch manche Arten von Apoplexie und Augenentzündungen hat er unter dem Gebrauch des Weins sich bessern sehen.

Späterhin kam Rademacher zu der Ueberzeugung, dass jene Fieber Kupferaffectionen des Gesammtorganismus gewesen seien und stellt er die freilich für ihn nicht bis zur Gewissheit gediehene Ansicht auf, dass Wein, Branntwein und Aether dem Kupfer ver-

wandte Mittel seien. Wenn wir die den Stoffwechsel beschränkende und somit die Anhäufung von kohlen-stickstoffhaltigen Substanzen im Körper fördernde Wirkung der Alcoholica ins Auge fassen, so finden wir für jene Ansicht Rademachers einen triftigen Grund und hiermit gleichzeitig einen naturwissenschaftlichen Hinweis für den therapeutischen Gebrauch der geistigen Mittel.

Ist denn aber für uns Homöopathen diese Frage von dem Heilwerth des Weins und der gebrannten Wasser eine so brennende? Im Allgemeinen ist das zu verneinen. Weder die Indication derselben nach Prof. Nothnagel, noch die von den englischen Aerzten und Rademacher aufgestellte dürfte uns verlockend genug erscheinen, zu diesen Mitteln zu greifen und den geprüften und erprobten Heilpotenzen — China, Acidum phosphoricum, Veratrum album, Carbo vegetabilis, Arsen wären dort, Phosphor, Rhus, Cuprum, Argentum nitricum wären hier, je nach der Artung des Falls am Platz — den Abschied zu geben. Und doch interessirt uns jene Frage und zwar aus praktischen Gründen.

Hat sich doch auch unseres Publikums die Meinung bemächtigt, bei fieberhaften, zumal typhösen, schweren Erkrankungen müsse dem Patienten durch den Genuss des kräftigenden Weins, nebst starker Kraftbouillon alsbald unter die Arme gegriffen werden, um die Kräfte des durch das Fieber geschwächten Kranken zu erhalten. Gegen diese Strömung unserer Zeit zu schwimmen, ist nicht leicht — und doch müssen wir uns sagen, der Gebrauch des Weins unter diesen Umständen ist bei unserer homöopathischen Behandlung kein Adiaphoron, indem derselbe auf unsere Mittel nicht ohne störenden Einfluss bleiben wird, bald den Wirkungen derselben entgegentretend, wie z. B bei Nux vomica, bald wieder erhöhend, wie z. B. beim Zincum metallicum. Wir haben zwar in den Krankheitsgeschichten englischer Homöopathen von der alternirenden Anwendung homöopathischer und spirituöser Mittel gelesen, aber eine reine Beobachtung ist doch bei solchem Verfahren nicht zu machen. Da möge man lieber die homöopathischen Mittel weglassen und die Alcoholica, deren eingreifende und, wo sie passen, heilkräftige Wirkung wir nicht ableugnen können, allein verwenden.

Auch jenen Kraftbouillons mit ihrem überaus reichlichen Gehalt an Salzen können wir bei fieberhaften Kranken nicht das Wort reden. Ebenso fern liegt es uns aber auch, die fiebernden, typhösen Kranken auszuhungern; wir sträuben uns jedoch vor dem gewaltsamen Aufdrängen von jenen Nährstoffen bei einem Kranken, der

absolut keine Neigung dazu, ja meist entschiedenen Widerwillen dagegen hat und dessen Verdauungsthätigkeit, wie im Typhus, bis auf ein Minimum gesunken ist. Die älteren Aerzte, vor Allen Hufeland, warnen vor dem Gebrauch der Fleischbrühen und des Fleisches in typhösen Fiebern, weil durch diese die obwaltende Neigung zur Blutzersetzung erhöht werde; die junge Generation, die so leicht mit der Tradition bricht, missachtet diese Warnung und greift frühzeitig zu Bouillon und Wein.

Ich denke, wir halten uns auf der goldenen Mittelstrasse bei der Ernährung unserer fiebernden Kranken, der Neigung derselben, soweit es zulässig ist, Rechnung tragend in nicht zu viel und nicht zu wenig, nicht zu früh, aber auch nicht zu spät! Nicht zu spät, eingedenk der vom Prof. Traube gemachten Erfahrung, dass bei der Section gar mancher nach langwierigem Ileotyphus verstorbener Personen die Darmgeschwüre verheilt, ja vernarbt gewesen sind, so dass man annehmen muss, jene Patienten seien nicht direkt am Typhus, sondern in Folge der Erschöpfung an Inanition zu Grunde gegangen — eine wohl zu beherzigende Thatsache. — Ein Gläschen und später ein Glas guten Weins wollen wir gern den Reconvalescenten verabreichen; im Wein herrscht denn doch ein anderer, edlerer, erquickenderer Geist als im Brandy und seinen spirituösen Consorten.

Damit sind wir freilich bei unserer Frage von der Höhe der Therapie in die Breite der Diätetik herabgestiegen — aber sicherlich nicht zum Schaden unserer Patienten. — Es wäre sehr wünschenswerth, wenn die Herren Kollegen diese für unsere Praxis wichtige Frage weiterhin auf Grund ihrer Erfahrung erörtern möchten; sie gäbe auch ein zeitgemässes Thema für die Discussionen in den homöopathischen Vereinen.

Referate aus amerikanischen Journalen

von

Dr. Sulzer.

Pilocarpin bei Singultus. Dr. Ruhdorfer berichtet einen sehr hartnäckigen Fall von Singultus. Der Anfall konnnte durch Morphiuminjektion für Stunden oder höchstens für einige Tage unterdrückt werden, kehrte aber immer wieder. Die gewöhnlichen

Mittel, Chinin, Belladonna, Castoreum, Valeriana, Chloroform, Aether, Emetika und Purganzen hatten keinen Effekt. Kaffeeinfus wirkte nicht. R. wurde in grosser Eile gerufen und fand Patientin gehalten von ihrer Umgebung, jeder ‚Chok' war so heftig, dass Patientin vom Bett emporgeschnellt wurde, Puls schwach, Augen aus den Höhlen tretend, Dyspnöe und Cyanose, der Hals schien aufgetrieben. Da alle bekannten Mittel wirkungslos geblieben waren, beschloss R. Pilocarpin zu versuchen, der Erfolg war augenblicklich, der Singultus wich und war nach drei Monat noch nicht zurückgekehrt. Pilocarpinum muriaticum 0,03 in 1,0 destillirten Wassers, subkutan angewendet. Therapeutic Gazette Jan. 84.

(In der Zeit meiner poliklinischen Thätigkeit zu Halle a/S. heilte ich einen seit mehreren Tagen bestehenden Singultus bei einem älteren Mann mit Castoreum, 3 gtts. auf 20 Zuckerplätzchen, davon ½ stündlich 2 Plätzchen. Der Pat. war ungemein angegriffen, da er weder schlafen noch ordentlich essen konnte wegen des fortwährenden Singultus: Referent.)

Rhus aromatica bei Diabetes: Pat. entleerte 5 Quart Urin in 20 Stunden mit starkem Zuckergehalt von 1,029 spez. Gewicht. Rhus aromatica tinct. 4 mal täglich 30 gtts. Nach 3½ Monaten lässt Pat. nur 2 Quart Urin, der nur eine Spur Zucker zeigte.

Die Tinktur war bereitet aus 1 Theil Fluid Extract of Rhus mit 3 Theilen verdünntem Alkohol (not a very clear tincture).

Therapeutic Gazette Jan. 84.

Euphorbia pilulifera bei Asthma. Das Mittel scheint bei Asthma mit Bronchitis (wahrscheinlich auf Emphysem beruhend Ref.) Beachtung zu verdienen. Die Tinktur wurde mit Syrup simpl. zu 2 Theilen gemischt, 4 mal täglich einen Thelöffel voll genommen.

Therapeutic Gazette Jan. 84.

Chaulmoogra Oel bei Eczema. Dies Oel äusserlich und innerlich bis 4 gtts. nach der Mahlzeit 3 mal täglich heilte wiederholt pustulöse Eczeme. Der Verfasser fügt bei: In grösseren Dosen wirkt das Oel nauseotisch. Es verdirbt den Appetit und ich habe es mit gutem Erfolg in Fällen von Dyspepsie angewendet.

Therapeutic Gazette Jan. 84.

Ustilago Maidis scheint nach einer Reihe von Krankenberichten ähnlich aber angenehmer und sicherer wie Secal. cornutum bei Blutungen, Abort etc. zu wirken. Therapeutic Gazette Jan. 84.

Cornsilk (Seide, Cuscuta vulgaris? Ref.) wird als vorzügliches Mittel bei Gonnorrhoe gerühmt. Therapeutic Gazette Jan. 84.

Cascara amarga (Genus: Picramnia) Die Tinktur der Rinde dieses Baumes aus Honduras gilt als vorzügliches Antisyphiliticum. Das flüssige Extract wird zu 40—50 Tropfen bei Erwachsenen in sekundärer Syphilis angewandt. Die Symptome verschwinden schnell. Bei Jritis specifica sah Reuling in 3 Tagen eine auffallende Besserung ohne Atropinanwendung.

Das Extract der Brasilianischen Caroba wird desgleichen in den hartnäckigsten Fällen gerühmt. Therapeutic Gazette Febr. 84.

Statistik.

(The New York Medical Times, May 1884).

Dr. Ambros S. Everett, Bezirksarzt in Arapahoe County giebt in seinem Jahresbericht einige interessante statistische Notizen. In dem Jahre, das mit dem 1. April 1884 abschliesst, während welcher Zeit das Bezirks-Hospital und die Armenbehandlung von Dr. Everett, Homöopath (of the New School) geleitet wurde, war die Zahl der Todesfälle 50 Prozent geringer wie im vorhergehenden Jahre, da der alten Schule die Behandlung oblag, obschon sich dieselbe des Dienstes der vereinigten Capacitäten des Denver-Medical College erfreute. Die Statistik des New Yorker Staats Irren-Asils sind gleichfalls der Aufzeichnung werth. Aus dem Jahresbericht der Staats-Commission für Wohlthätigkeitspflege ersehen wir, dass der Prozentsatz der Heilungen in „State Lunatic Asylum" zu Utica, „Hudson River State Hospital" und „Buffalo State Asylum" im Jahre 1883 25,37 % betrug, während die Todesfälle 6,49 % ausmachten. Im „State Homoeopathic Asylum" für Irrsinnige zu Middletown betrugen die Todesfälle für dasselbe Jahr 4,30 %, die Heilungen 40,59 %.

Die grossen drei Hospitäler in New York sind Bellevue, Charity Hospital, Blackwell's Island und Homoeopathic Charity Hospital, Ward's Island. Alle unterstehen der Commission für Wohlthätigkeit und Besserung, alle beziehen ihre Nahrungsmittel aus demselben Magazin, alle empfangen dieselbe Art von Fällen, welche, wie sie kommen, vertheilt werden nach der Zahl der vorhandenen Betten. Bellevue in der City gelegen, bekommt eine grössere Anzahl dringender Fälle, welche dann in die anderen Hospitäler geschickt werden. Eine Vergleichung einiger Thatsachen im Zusammenhang mit den

verschiedenen Einrichtungen ist sehr instruktiv. 1876 im 2. Jahre des Bestandes der Homoeop Charity Hosp. Ward's Island wurden 3,077 Kranke behandelt mit 6,07 % Todesfällen. Die Kosten für stärkende Flüssigkeiten (liquors) betrugen 36 Dollars, für Arzneien 1,576.6 Dollars. Im Jahre 1880 wurden behandelt 4,231 Patienten mit einer Mortalität von 5,22 %. Kosten: Liquors 195.90 Doll. Arzneien 1,620.36 Doll.

Bellevue Hospital behandelte 1876 5,658 Kranke, gebraucht für Liquors 2,672 Doll., für Arzneien 11,401.59 Doll. Todesfälle 12 1/8 %. 1880, 8659 Patienten. Kosten 2,455.59 resp. 11,732.32 Doll. Todesfälle 12 1/16 %.

Charity Hospital, Blackwell's Island behandelte 1876 8621 Kranke mit einem Kostenaufwande von 2,862.75 Doll. resp 10,378 Doll. Todesfälle 12 1/8 %. 1880 stellten sich die Zahlen im selben Hospitale folgendermassen: 7,045 Kranke. Kosten 2,352.24 Doll. (Liquors) resp. 12,386.40 Doll. (Drugs). Todesfälle 5.32. Diese Angaben sind dem veröffentlichten Commissionsbericht entnommen.

Um das Bild zu vervollständigen und um einen genauen Vergleich ziehen zu können, müssten wir noch ein Hospital haben, das mit denselben Krankheitsfällen versorgt würde und in dem keinerlei stärkende Mittel und keinerlei Arzneien gebraucht wurden, und deren einzige Sorge sich dahin richtete, mit Ausnahme der chirurgischen Fälle, wo das Messer nöthig wird, für reine Luft und Trinkwasser, für jedem Falle angemessene Nahrungsmittel und für genaueste Befolgung der vorgeschriebenen hygienischen Massregeln zu sorgen.

Welchem Umstande können wir den sehr auffallenden und bemerkenswerthen Unterschied zuschreiben, den wir bei den beiden Behandlungsmethoden beobachten in Institutionen, die derselben sorgsamen Oberaufsicht unterworfen sind und dieselbe Art von Krankheiten behandeln? Geht nicht die Verschiedenheit der Resultate hervor aus dem Umstande, dass die alte Schule ihr Hauptaugenmerk auf die Diagnose und präcise Feststellung der pathologischen Erscheinungen richtet, und die Behandlung nach allgemeinen Prinzipien regelnd, diese Prinzipien in der irrthümlichen Idee anwendet, dass Arzneien die Krankheit heilen. Die neue Schule im Gegentheil, ist gleicherweise sorgsam in der Diagnose und Feststellung der pathologischen Verhältnisse und gleicherweise vertraut mit der arzneilichen und palliativen Wirkung der Arzneien, sieht aber in ihnen eine andere Wirkung, eine Wirkung, die längst eher erreicht wird, als sich der toxische Einfluss geltend macht

und welche sie sich nutzbar zu machen sucht, dadurch, dass sie den Organismus unterstützt, sich von dem krankmachenden Einfluss selbst zu befreien, indem die Lebenskraft befähigt wird, ihren Einfluss auf dem rechten Wege auszuüben. Arzneien und hygienische Vorschriften sind blos Hülfsmittel der Natur und sollen in Harmonie mit ihren Gesetzen wirken

Die neue Schule, mit ebenso genauer Kenntniss der Pathologie, Hygiene und toxicologischen Wirkung der Arzneien wie die alte Schule, hat ihre therapeutischen Fragen noch weiter geführt und obschon völlig frei im Gebrauch der Arzneien in ihrer mechanischen, toxicologischen oder palliativen Wirkung, falls sie einen solchen Gebrauch für angemessen erachtet, schreibt doch die grösste Wichtigkeit einer genauen Indidividualisirung der Fälle zu, wie Gesundheitslehre, Nahrungsmittel und Arzneien gemeinsam mit der Natur dahin wirken, der Krankheit Herr zu werden und den Organismus zur Gesundheit zu führen.

In der Behandlung des Wahnsinns sind ein sorgsames Studium der Umstände, eine vorsichtige Wahl der Nahrungsmittel und Arzneien — nicht die Natur zu betäuben, sondern zu unterstützen in ihrem Genesungswerk — und fortwährende freundliche Behandlung wirksamer gefunden, als die Zwangsjacke (Utica cribs), barsche Behandlung und rigorose Arzneiwirkungen. In Middletown Asylum ist keine Unze Chloral, Morphium oder Bromide gebraucht seit der Gründung dieses Spitals und Strenge ist selten nöthig befunden und dann nur in der gelindesten Form in Anwendung gebracht.

Wir haben hier einige einfache Fakta festgestellt, den öffentlichen Berichten entnommen, die Jedermann zugänglich sind. Giebt es einen Grund, dass die Prinzipien, welche sich so wohlthätig erwiesen haben, nicht überall in Anwendung kommen, und weicht der zünftlerische Sektirergeist nicht endlich Anschauungen, die mehr im Einklang sind mit dem, was den Geist der Heilkunst durchdringen soll.

Dr. Sulzer.

Personalien.

Am 3. Mai 1884 starb zu Lemberg Anton Ritter von Kaczkowsky, Doctor der gesammten Heilkunde und homöopathischer Arzt.

Ehre seinem Andenken.

Berliner Buchdruckerei-Actien-Gesellschaft
Setzerinnen-Schule des Lette-Vereins.



Eine Zusammenstellung der mikroskopischen Beobachtungen über Verreibungen,

mit einigen neueren Zusätzen

von

Dr. C. Wesselhöft,
Prof. der Materia medica u. Therapie an der Universität in Boston.

Seit dem Erscheinen meiner Arbeit*) entspannen sich längere Kontroversen, welche zu Anfang Missverständnisse erregten, die sich jedoch allmälig in ein besseres Verständniss des unten behandelten Themas umwandelten. In Amerika sowohl, als auch in Deutschland wurden einige Sturmglocken geläutet, weil man etwas übereilter Weise in jener Arbeit einen Angriff auf die Homöopathie zu erblicken wähnte, obgleich darin nur einige Lehren Hahnemann's erörtert und mit dem, was man heute weiss, in Einklang gebracht wurden.

Seitdem sich die Gemüther beruhigt haben, ist mir nochmals das Ansuchen zugegangen, endlich nach Verlauf von fast sechs Jahren eine gedrängte Zusammenstellung meiner damaligen und bisherigen Arbeiten in dem einmal betretenen Gebiete zu liefern, eine Arbeit, welcher ich mich recht gern unterziehe.

Wenn ich ein solches Resumé bringe, ohne die bekannten, erhobenen Gegengründe meiner Herren Gegner besonders zu erwähnen**), so geschieht es nicht aus Missachtung, sondern weil es an Raum und Zeit gebricht, noch mehr aber, weil meine Herren Opponenten durch neuere Untersuchungen ganz unparteiischer Fachmänner und Forscher sich nachträglich zu einer Sinnesänderung zu ent-

*) Mikroskopische Untersuchungen verriebener Metalle und anderer harter, unlöslicher Substanzen. Transact. of the American Institute of Homöop. 1878. Sect. II. Art. V. Deutsch bei Dr. Willmar Schwabe. Leipzig. 1878.

**) Ich verweise zu diesem Zwecke auf die Allgem. H. Z. Bd. 98. No. 24 u. 25. Bd. 100. No. 25 u. 26. Bd. 101. No. 9 bis 15. Bd. 104. No. 2 u. 3.

schliessen haben werden. Während ich früher allein dastand, darf ich mich jetzt zuversichtlich auf die Herren J. Edwards Smith*), W. A. Haupt**) und Kehraus in Pasewalk***) berufen. Ein fernerer Grund zu dieser Zusammenstellung liegt in dem Wunsche, nach einer für mich nicht fruchtlosen Kontroverse, auch die nach neuerer Auffassung des Gegenstandes nennenswerthen Beobachtungen aufzuzeichnen. Dieses ist in der That zum Theil bereits geschehen und zwar in New England Medical Gazette. Bd. V. No. 5—7, wovon ein Separatabzug†) den Titel trägt: Ueber die Wirkung von Verreibungen, mit Bemerkungen über die Grenze der mechanischen Theilbarkeit der Metalle und anderer harter Substanzen. Jener Aufsatz soll dem gegenwärtigen als Grundlage dienen, woran sich noch einige neuere, nicht unwesentliche Beobachtungen an geeigneter Stelle anschliessen mögen.

Der Vollständigkeit halber sei hier bemerkt, dass die mikroskopischen Untersuchungen eigentlich von einer im Jahre 1877 durchgeführten Kohlenprüfung angeregt wurden. Der Titel dieser Arbeit lautet: „Eine Nachprüfung der Holzkohle, unternommen, um die Nothwendigkeit des Kontrolversuchs bei Arzneiprüfungen zu beweisen" und ist zu finden in Transact. of the Am. Inst. of Hom. 1877. pag. 184—280. Es schien mir zur Vervollständigung des Kontrolversuchs unerlässlich, zu der Prüfung einer Substanz auch die mikroskopische Untersuchung hinzuzufügen, und so entstanden der Reihe nach die in der Folge zu erwähnenden Beobachtungen.

Indem ich nun zur eigentlichen Zusammenstellung übergehe, ist es nöthig, kurz auf den Ausgangspunkt in Hahnemann's Schriften zurückzugreifen, da dessen Aussprüche eine kritische Beleuchtung erfahren sollen. H. sagt über die Verreibung unlöslicher Substanzen††): „Die Veränderung, welche in den Naturkörpern, namentlich in den arzneilichen, durch anhaltendes Reiben mit einem unarzneilichen Pulver, oder aufgelöst durch langes Schütteln mit einer unarzneilichen Flüssigkeit, entsteht, ist so unglaublich gross, dass sie

*) Transact. Am. Inst. 1880.

**) Allgm. H. Z. Bd. 108. No. 14 bis 16.

***) Zeitschr. d. Berl. Ver. Hom. Aerzte. Bd. III. Heft VI.

†) Beides bei Otis Clapp u. Son in Boston.

††) Chr. Krankh. 2. Aufl. Bd. I. p. 180 et sequ.

an Wunder grenzt und erfreulich, dass der Fund dieser wundervollen Veränderung der Homöopathie angehört."

„Nicht blos," fährt H. fort „wie ich schon anderswo lehrte, entwickeln diese Stoffe ihre Arzneikraft dadurch in einem unermesslichen Grade, sondern sie verändern auch ihr physisch-chemisches Verhalten dergestalt, dass, wenn man in ihrer rohen Stoffgestalt nie eine Auflösbarkeit derselben in Wasser und Weingeist wahrnehmen konnte, sie nach dieser besonderen Umwandlung doch gänzlich, sowohl in Wasser als in Weingeist auflöslich werden, eine für die Heilkunst unschätzbare Entdeckung."

Quarz und die Metalle sollen demnach in Wasser und Alkohol ohne Rückstand löslich sein, weil, wie H. lehrt, die so zubereiteten Substanzen sich nun auch den chemischen Gesetzen entziehen*), oder wie er sich ferner ausdrückt, können durch Verreibung sonst unlösliche Stoffe aufgelöst werden und dazu „dient die der Chemie unbekannte Erfahrung, dass alle Arzneistoffe, durch Reiben in Pulver zur 3ten Potenz gebracht, sich in Wasser und Weingeist lösen."

Zu H's. Zeit, als die Chemie noch keine feste Grundlage gewonnen hatte und eine Entdeckung die andere schnell verdrängte, konnten obige gesperrt gedruckten Aussprüche wohl gelten. Auf ihnen ruht noch zum grossen Theil nicht nur unsere Arzneibereitung, sondern auch in zweiter Linie die Arzneiwirkungslehre. Darauf beruht der noch immer nach Geltung strebende Gebrauch von Streukügelchen, welche mit der 30. bis zur zweimillionsten „Verdünnung" aller Metalle befeuchtet, verkauft und gebraucht werden.

Es kommt nun darauf an zu erforschen, wie weit sich die Stoffe durch die von H. in Gebrauch gezogene Verreibung vertheilen lassen und es ist zu ermitteln, ob unter dem Ausdruck „wunderbar" eine an Flüssigkeit, oder gasförmigen Zustand grenzende Zertheilung gemeint ist; denn nur solche Zustände liefern die Bedingung zur Löslichkeit eines Stoffes. Ferner ist zu erfahren, ob, im Falle, dass sich der Grad der Zertheilung bestimmen liesse, daraus die Löslichkeit sonst als unlöslich anerkannter Substanzen zu folgern wäre.

Daher richten sich folgende Untersuchungen lediglich auf

*) Ibid. p. 181.

den Grad der Zertheilung, welchen gewisse Substanzen in der 3ten Centesimalverreibung (resp. 6ten Decvrbg.) erfahren. Und dieses geschieht, weil H. besonders auf die unendliche Zertheilung, als Bedingung zur Löslichkeit, das meiste Gewicht legte, welches er mit den Worten „wunderbar" und „unglaublich" hinreichend bezeichnet zu haben glaubte.

Zu dem Zwecke einer solchen Untersuchung dient am allerbesten das Mikroskop. Selbstverständlich kann es nicht allein über Löslichkeit oder Unlöslichkeit des Stoffes entscheiden; aber es allein kann und wird feststellen ob der Grad der erreichbaren Stoffzertheilung so bedeutend ist, dass sich daraus, der Chemie und Physik zuwider, auf die Löslichkeit sonst unlöslicher Stoffe schliessen liesse. Somit wird sich im Folgenden herausstellen, dass ein von H. angenommener Grad von Flächenausdehnung durch Verreibung nicht erreicht wird.

Eine umständliche Beschreibung des Gebrauchs des Mikroskops darf in einer gedrängten Zusammenstellung füglich übergangen werden. Wem Homogen-Immersionen zur Verfügung stehen, gewinnt einen bedeutenden Vortheil; jedoch lässt sich alles Mögliche durch die erst seit dem Anfang dieser Arbeiten einigermassen verdrängten älteren Systeme erreichen. Nur muss von denselben verlangt werden, dass sie alle Nummern z. B. der Möllerschen Probeplatten, einschliesslich der Amphipleura pellucida, wie es meine Objective thun, ohne zu viele Umstände auflösen. Versteht der Beobachter dieses zu bewerkstelligen, so kann er getrost an die Untersuchung von Verreibungen gehen, welche bei weitem weniger Schwierigkeiten bieten, als die höheren Nummern jener Testobjecte. Nur einer Hauptfehlerquelle sei hier gedacht, nämlich mit hohen Objectiven älterer Konstruktion durch sehr dicke Deckgläser arbeiten zu wollen. Es bleibt daher für den Beobachter unerlässlich, in Ermangelung von Homogen-Immersionen, bei hohen Vergrösserungen nicht nur sehr dünne Deckgläser anzuwenden, sondern dieselben durch Korrektionsfassung dem Fokus des Objectives genau anzupassen. Dazu gehören noch Spiegelstellung und Handhabung des Lichtes zu den zartesten Bedingungen.

Der Milchzucker, obgleich er dem Neuling in solchen Untersuchungen grosse Schwierigkeiten bereiten kann, durch seine, wenigstens für das Mikroskop stets unreinen Beimischungen, erweist

sich weniger störend, wenn man sich einmal damit vertraut gemacht hat. Folgende sind die besten zur Anfertigung von Präparaten erforderlichen Handgriffe.

1. Man löse eine sehr kleine Menge einer Verreibung auf einem Objectträger auf und trockne dieselbe langsam zu einem glashellen, lackartigen Zustand ein. In diesem erhalten sich viele Stunden lang die kleinsten Partikel sehr gut sichtbar und zwar im Zustand der Ruhe.

2. Balsampräparate sind unerlässlich und dienen besonders zur Untersuchung von einzelstehenden Theilchen reiner unverriebener Präcipitate. Auch Verreibungen lassen sich auf diese Weise untersuchen, weil der Balsam den Milchzucker bedeutend klärt und die Metalltheilchen hervortreten lässt.

3. Krystallisation von Triturationen unter dem Deckgläschen ergiebt vollkommen klare, zuckerfreie Zwischenräume, in denen die verriebenen kleinsten Theilchen irgend einer Substanz deutlich zu sehen sind.

4. Auflösung eines linsengrossen Theilchens einer Verreibung in einem Tropfen destillirten Wassers über einer Spiritusflamme. Unter dem darauf gelegten Deckgläschen zeigen sich alle unlöslichen Theilchen verriebener Metalle u. dgl. m. ganz frei von Milchzucker; aber sie werden hier durch mehr oder minder lebhafte Molekularbewegung und Capillarströmungen gestört.

Nach dieser dem Wesen des Gegenstandes gegenüber sehr kurz gehaltenen Einleitung, darf nun eine ebenfalls möglichst gedrängte Beschreibung der einzelnen Untersuchungen folgen.

Folgende Beobachtungen beziehen sich besonders auf **Blattgold**. Dieses lässt sich in der Centesimalverreibung äusserst schwer zur feinsten Zertheilung bringen. Erst in neuerer Zeit hat man bei Anwendung von Maschinen, allmälig zugesetzter kleinerer Mengen von Milchzucker und viel längeren Reibens einen sehr gleichmässigen Grad der Zertheilung erzielt. Aber die mit der Hand gefertigten Centesimalverreibungen, aus welchen man seither Verdünnungen zu bereiten suchte, enthalten eine überwiegend grosse Menge von grossen, unebenen Stücken. Verreibungen in der Centesimalscala enthalten Theilchen bis zur VI., aber es ist zu bekennen, dass dieselben nur nach langem Suchen und mit der grössten Mühe weiter, als bis in die III. verfolgt werden können.

Die im Originalaufsatze enthaltene Angabe über Goldtheilchen ist dahin abzuändern, dass Blattgold sogar schon in der ersten Ver-

reibung zum Theil bis zur äussersten Kleinheit gebracht werden kann. Werden alle Theilchen in den drei ersten Verreibungen so genau als möglich gemessen, so stellt sich bei den kleinsten nur ein geringer Unterschied an Grösse heraus, da, wo man bisher eine sehr bedeutende und fortschreitende Zertheilung angenommen hatte. Während in allen Verreibungen die grösseren unförmlichen Fetzen und Blöcke sehr zahlreich sind, nehmen dieselben in den gewöhnlichen, mit der Hand gefertigten Centesimalverreibungen an Zahl und Grösse ab und man gewahrt eine vorherrschende Anzahl der allerkleinsten Theilchen von $^1/_{1800}$ bis $^1/_{3000}$ Millimeter, wovon jedoch die bei weitem zahlreichsten eine Durchschnittsgrösse von $^1/_{2000}$ mm. haben. Solche Theilchen sind bei weitem zahlreicher in der III. als in der I. und viel zahlreicher in lange bearbeiteten Dec.-Verreibungen, welche jedoch erst in dieser Vollkommenheit seit sehr wenigen Jahren bereitet werden, während man ehedem die Verdünnungen sogar aus den gröberen Handverreibungen herstellen zu können glaubte.

Vergleicht man nun die kleinsten darstellbaren Blattgoldtheilchen mit denjenigen von Goldpräcipitat, so findet man leicht, dass beide Arten von Theilchen von genau derselben Durchschnittsgrösse sind.

Zu gleicher Zeit stellt es sich als eine sehr bemerkenswerthe Thatsache heraus, dass die kleinsten Theilchen anderer gefällter Metalle an Grösse den durch Verreibung gewonnenen Theilchen vollkommen gleich sind. Blattgold erscheint in den gewöhnlichen Centesimalverreibungen in Gestalt von meist flachen Stücken mit zerrissenen Rändern, bis herab zu den kleinsten Theilchen. Letztere sind mehr oder weniger sphärisch oder auch oval, wie auch diejenigen des Präcipitats Der gelbliche Metallglanz lässt sich sogar bei den kleinsten Partikeln deutlich wahrnehmen; besonders bei Beobachtung mit einem Immersionssystem und von mit weissen Wolken umzogenem Himmel herrührenden Lichte. Auch bei auffallendem Sonnenlichte und mit Beleuchtungslinse.

Wie lange auch das Gold verrieben wird, mit oder ohne Milchzucker, so ergiebt sich doch nicht die geringste Andeutung von noch feinerer Vertheilung, wie nach einer, diesem Gegenstande besonders gewidmeten Reihe von Versuchen, in einem kurzen Anhange demonstrirt werden soll. Vorläufig sei hier nur angeführt, dass ich durch die Firma Otis Clapp & Son die erste Centesimalverreibung von gefälltem Golde erhielt, und zwar war dieses Präparat drei

volle Stunden mit der Maschine gerieben worden. Sowohl bei durchfallendem, als auch bei auffallendem Lichte, mit niederen, mittleren und hohen Vergrösserungen (1100) betrachtet, liess sich in Bezug auf die Grösse und Gestalt der in dieser Verreibung enthaltenen Theilchen auch nicht der geringste Unterschied zwischen diesem und den kleinsten Theilchen des unverriebenen Präcipitats erkennen, ebenso wenig als zwischen jenem und den kleinsten Theilchen verriebenen Blattgoldes. Dem Ungeübten und besonders dem Nichtmikroskopiker schwebt es immer vor, dass es aus Verreibung und unter zunehmender Zertheilung entstandene, viel kleinere Theilchen geben müsse, dass wir dieselben aber nur nicht gesehen haben. Dem ist jedoch nicht so; es giebt keine allmälig zunehmende Verkleinerung bis zu unbestimmbar kleinen Partikeln. Im Gegentheil lässt sich, wie ich zeigen werde, die Grenze ziemlich leicht feststellen. Die Theilchen der III. Präcipitatverreibung sind an Grösse von denjenigen des reinen unverriebenen Präcipitats nicht verschieden. Sind solche Präcipitattheilchen fein auf einem Objectträger ausgebreitet (was am besten durch Auflegen und dann Wegblasen eines winzigen Quantums geschieht), so sieht man bei schräg auffallendem Lichte, dass dieselben rund oder oval sind, und dass viele wie Häufchen von Schrot zusammengeballt liegen. Jedes einzelne Theilchen ist auf der einen Seite von schrägem Lichte hell erleuchtet und lässt den goldenen Metallglanz deutlich sehen, während es auf der dem Lichte abgewendeten Seite nur matt glänzt, oder ganz dunkel ist, so dass die Theilchen wie kleine Halbkugeln oder Halbmonde aussehen Schon mit meinem Trockensystem No. 9 und ohne ein Deckglas aufzulegen, haben sich diese Wahrnehmungen vorzüglich machen lassen.

Ueber die „Durchsichtigkeit“ des Goldes und anderer Metalle ist nur Folgendes zu bemerken. Die Löslichkeit oder Theilbarkeit eines Körpers steht mit seiner Durchsichtigkeit in gar keinem Zusammenhange, denn sonst müssten unlösliche Sorten von Glas (aus Alkalien- und Kalksilikaten; es giebt auch lösliche ohne Calcium), wie sie zu Arzneiflaschen und chemischen Zwecken gebraucht werden, im höchsten Grade löslich sein, während sie es in Wirklichkeit in so niederem Grade sind, dass derselbe nicht in Betracht kommt. Sogar Glas ist in feinster Zertheilung bis zu $^1/_{3000}$ mm. wie alle Körper in diesem Grade der Zertheilung, aus ganz einfachen optischen Gründen besonders mikroskopisch undurchsichtig. Es liesse sich höchstens als matt durchscheinend bezeichnen.

Holzkohle. — Dieser Körper ergab nach meinen ersten Messungen von der I. und III. Centesimalverreibung Theilchen von $^1/_{40}$ bis zu $^1/_{1200}$ mm. Durchmesser. Später vorgenommene wiederholte Messungen ergaben eine Kleinheit bis zu $^1/_{2000}$ mm. Verreibungen, welche nach 30 Stunden aus der Maschine hervorgingen, ergaben durchaus keine kleineren Theilchen, aber eine erstaunliche Anzahl von grossen Blöcken und Splittern, welche sich gerade bei der Kohle sehr schwer beseitigen lassen. Im Ganzen glaube ich bestätigen zu müssen, dass die kleinsten Kohlentheilchen denjenigen des Goldes nicht gleich kommen. *Ueberhaupt erreicht ein jeder Körper für sich einen gewissen Grad von Kleinheit, der sich nicht übersteigen lässt.*

Kupfer. — Dieses lässt sich leicht als Präcipitat beobachten, in welcher Form es jetzt zu Verreibungen verwendet wird. Als Blattkupfer oder Kupferfeile wird es zusammen mit Milchzucker im Mörser leichter zerrieben als Gold, indem das Pulver sehr bald eine röthlich-braune Farbe annimmt. Ein Theil des Metalles wird schon in der ersten Verreibung zu feinster Zertheilung gebracht; in den folgenden Verreibungen verschwinden die grösseren Theile etwas mehr, während die kleinsten an Zahl zunehmen, jedoch durchaus nicht so zahlreich, als man einst glaubte. Seitdem diese Arbeiten begonnen, hat man sich Mühe gegeben, bessere, d. h. gleichmässigere Zertheilung zu bewirken und es liegen mir Proben von Decimal-Blattgold-Verreibungen vor, welche allen Anforderungen entsprechen. Allein es muss immer wieder hervorgehoben werden, dass die älteren Handverreibungen in der Centesimalscala, aus denen fortwährend „Verdünnungen" bereitet wurden, viel gröber waren, aber, dass sie dennoch als Norm galten.

In allen Verreibungen von Blattkupfer oder Feile finden sich sehr viele Theilchen von $^1/_{40}$ mm.; die kleinsten haben einen Durchmesser von $^1/_{1800}$ mm.; sehr selten finden sich kleinere bis zu $^1/_{2000}$ mm. und dieses ist die ziemlich leicht bestimmbare Grenze der mechanischen Theilbarkeit des Kupfers. Liesse es sich progressiv über diese Zahl hinaus zertheilen, so würde uns das Mikroskop sehr leicht Gewissheit darüber verschaffen.

Die Dimensionen der Theilchen von Kupferpräcipitat sind denjenigen des Blattkupfers vollkommen gleich, d. h. von $^1/_{1000}$ bis $^1/_{1800}$ mm. Dass die Quantität des Milchzuckers im Verhältniss zum gegenwärtigen Kupfer (oder anderem Metalle) von Wichtigkeit ist,

habe ich in meinem ersten Aufsatze*) dargelegt. Es fand sich, dass je weniger Milchzucker zugesetzt wurde, die Theilung zwar um so rascher, aber darum nicht um so feiner zu Stande kam. Um die stets, aber mit Unrecht, vorausgesetzte grössere Zertheilung und eventuelle Löslichkeit zu erproben, liess ich eine schon vorher lange mit Milchzucker verriebene niedere Präcipitatverreibung noch eine ganze Stunde lang in einer kleinen Quantität von Wasser weiter reiben. Hier verhielt sich das Kupfer zum Milchzucker wie 20:40. Der Milchzucker löste sich und liess so der Mörserkeule in der Bearbeitung des Kupfers freies Spiel. Dennoch werden die Kupfertheilchen durchaus nicht weiter zertheilt, sondern sie behalten ihre einmal erreichte und nun unveränderliche Grösse bei. Wären diese Theilchen als Metall löslich, so müsste man dieselben doch in der Flüssigkeit zwischen Deckglas und Glasplatte allmälig verschwinden sehen — eine zur Löslichkeit unabweisbare Bedingung — allein so etwas ist durchaus nicht vorhanden.

Blei. — Obschon dieses Metall dehnbar ist, so lässt sich dasselbe doch leicht mit Milchzucker verreiben, besonders aber wenn kleinere Quantitäten von Milchzucker gebraucht werden, wie es bei den bezüglichen Centesimalverreibungen nicht der Brauch ist. Letztere enthalten Bleipartikel, von welchen viele $^1/_8$ bis $^1/_4$ mm. betragen, wenn auch viele andere die Grenze der Zertheilung erreicht haben. Wie bei den anderen Metallen und harten Körpern werden die kleinsten bereits in der 1. Verreibung gefunden; in den folgenden nehmen die grössten Theile zwar an Zahl ab, aber die kleinsten werden nicht kleiner, und die Zertheilung schreitet durchaus nicht in arithmetischer Progression weiter.

Das Blei lässt eine höhere Zertheilung zu, als Kupfer und Kohle, denn die überwiegende Anzahl von Theilchen misst von $^1/_{2500}$ bis zu $^1/_{3000}$ mm. Es ist durchaus nicht leicht, solche Theilchen in der 3. Centesimalen aufzufinden, obgleich, wie weiter unten ausgeführt werden soll, diese Theilchen nicht weiter zertheilt, sondern nur vertheilt werden können. — Um zu erfahren, ob eine noch feinere Zertheilung des Bleis stattfindet und nachweisbar ist, erhielt ich von Otis Clapp & Son die 3. Decimalverreibung, welche in der Maschine noch zwei Stunden länger, als gewöhnlich, ununterbrochen gerieben worden war. Dieses Präparat, mit allen oben angeführten Beobachtungsmitteln und Methoden aufs schärfste gemustert, zeigte, dass

*) p. 24.



alle Theilchen trotz lang dauernden, kräftigen Reibens an Gestalt, Grösse, Farbe und Molekularbewegung genau den in den gewöhnlichen Verreibungen enthaltenen Theilchen glichen. – Wenn sich bei weniger Milchzucker (wie in der Decimale) nur bei besseren mechanischen Vorrichtungen eine grössere Anzahl kleinster Theile erzeugen lässt, so beweist dieses bei weitem noch nicht die Löslichkeit des Bleis in Wasser und Weingeist, und ganz besonders nicht die Löslichkeit der weit gröberen Centesimalverreibungen.

An Farbe und in Bezug auf die Art, wie es das Licht reflectirt, ist das Blei der Kohle sehr ähnlich. Der weisse Glanz an den Schnitt- oder Bruchflächen seiner Theile und Theilchen könnte irrthümlicher Weise wie bei der Kohle, für Durchsichtigkeit gehalten werden. Die grösseren Theile sind unregelmässige, eckige Stücke mit weisslich grauem Lichtglanz. Die kleineren und kleinsten Partikel dagegen erscheinen, wie die jeder anderen Substanz, wie glänzende Körnchen von kugelförmiger Gestalt bei hellem von oben fallendem Lichte und dunkelem Hintergrunde. Gemässigtes auffallendes Licht bei mittleren Vergrösserungen, lässt schon die Farbe und eigenthümlichen Glanz des Bleies in kleinster Zertheilung erkennen, am besten aber geschieht es beim Gebrauch eines hohen Immersionssystems mit grossem Abstand. Damit erkennt man bei weissem, von einer Wolke oder weissen Wand reflectirtem Tageslicht die Farbe der minutiösesten Theilchen.

Eisen. — Wie zuerst angegeben verhält sich dieses Metall bei Verreibung dem Golde ähnlich. Es ist jedoch unter der Wirkung des Milchzuckers etwas mehr brüchig, auch ist es, der Kohle und dem Blei ähnlich, durch auffallendes Licht nicht so leicht zu erkennen, als das mehr glänzende Metall. Die grösseren Eisentheilchen sind heller, als diejenigen des Bleis; auch die kleinsten haben einen deutlichen Glanz und erreichen die Kleinheit von $^1/_{1200}$ bis zu $^1/_{1800}$ mm., also in dieser Hinsicht dem Kupfer gleich. Wie alle sehr feine Theilchen oder Stäubchen irgend einer Substanz, glänzen die Eisentheilchen sehr bei auffallendem Licht, je nach dessen Stärke; sie erscheinen aber dunkel oder matt glänzend bei durchfallendem Licht; oder hell an einer Seite, während die andere dunkel ist, bei schräger Beleuchtung.

Quecksilber. — Bei meiner ersten Beobachtung dieses Metalls in Centesimalverreibungen entgingen mir, wegen der überwiegend grossen Anzal gröberer Quecksilberkugeln, die kleinsten durch Verreibung darstellbaren Theilchen, welche leicht und zahlreich er-

scheinen, wenn, wie bei Decimalverreibungen, kleinere Proportionen von Milchzucker gebraucht werden. Dieses wurde mir aus der bekannten Kontroverse klar und ist meinerseits gehörig bekannt worden. — Eine genauere Untersuchung der Centesimalverreibungen von der I. an ergab, dass ausser den genannten grossen, glänzenden Kugeln eine verhältnissmässig geringe Anzahl kleinster Partikel vorhanden waren, von $^1/_{600}$ bis $^1/_{3000}$ mm. Die grösseren Kugeln erscheinen bei auffallendem Lichte grau und matt glänzend und umgeben von zahlreichen concentrischen Ringen von Licht und Schatten, weil meistens die angewendete Vergrösserung für diese Theile zu hoch war; für diese genügt eine ganz niedere Vergrösserung, wobei jene Ringe zum grossen Theil verschwinden, insofern sie nicht Spiegelbilder sind. Dagegen sieht man die kleinsten Theilchen als hell erleuchtete Pünktchen in rotirender, zitternder Bewegung, so lange dieselben in Flüssigkeit suspendirt bleiben. Mit grosser Mühe lassen sich diese Theilchen über die III. Centesimale hinaus antreffen. So weit sie auch noch aufgefunden werden, sind dieselben nicht, wie man bisher annahm, je nach der Scala 10 bis 100 mal kleiner; höchstens werden sie im Verhältniss zur Abnahme der grösseren Theile zahlreicher. Da aber besonders in der Centesimalscala immer ein sehr grosser Theil des Metalls in den höheren Verreibungen gar nicht zu feinster Zertheilung gelangt, lässt es sich, wie unten gezeigt werden soll, mit ziemlicher Genauigkeit berechnen, dass die kleinsten Theilchen irgend einer Substanz bis zur VI. Centesimalen reichen

Bisher hat die Ansicht allgemeine Geltung gehabt, dass die Theilchen einer verriebenen Substanz um so kleiner werden, je länger dieselben gerieben werden. Trotz der Natürlichkeit einer solchen Annahme, bleibt dieselbe doch ein grosser Irrthum. Durch die Güte oben genannter Firma erhielt ich Quecksilberverreibungen von der I., welche nicht nur 3, sondern 6 und 9 Stunden gerieben worden waren. Die erste Verreibung von 3 Stunden zeigte, unter den genannten Kautelen beobachtet, zahlreiche Konglomerate grober Quecksilbertheile, zwischen welchen sich die kleinsten von $^1/_{2500}$ bis $^1/_{3000}$ mm. bewegten. Die 6stündige Verreibung enthielt sehr zahlreiche grössere Kügelchen, welche trotz des langen Reibens nicht verschwunden waren. Hier noch massen diese Kugeln $^1/_{100}$ mm. und waren sowohl einzeln als auch in Haufen zugegen; die kleinsten Theilchen waren nur zahlreicher, als in der vorhergehenden Verreibung.

Die 9stündige Verreibung auf einem Objectträger gelöst, zeigte scharf und deutlich zahlreiche Theilchen, von denen unter niederer Vergrösserung 15—20 in einer Mikrometer-Abtheilung = $^1/_{100}$ mm. liegen können. Nicht alles Quecksilber, sondern offenbar nur ein Theil desselben wird zur äussersten Feinheit von $^1/_{2500}$ bis $^1/_{3000}$ mm. gebracht; denn es bleiben immer noch sogar bei dieser langen Verreibung zahlreiche grosse Kugeln vorhanden. Unmessbar kleine Theile giebt es auch hier nicht; wäre es möglich, noch kleinere als die beschriebenen zu erzeugen, so wäre es immer noch ein Leichtes, dieselben bedeutend tiefer, als bereits geschehen ist, nachzuweisen.

Es sei hier ein für allemal bemerkt, dass verschiedene Beobachter bei ihren Messungen zu etwas von einander abweichenden Resultaten gelangen mögen, jedoch ist es unmöglich, dass geübte Mikroskopiker zu wesentlich abweichenden Schlüssen in Bezug auf die Sichtbarkeit der kleinsten erreichbaren Metalltheilchen kommen können. Es ist niemals bestimmt worden, was unter „unglaublich“ und „an Wunder grenzen“ zu verstehen ist, soll aber die faktisch erreichbare Kleinheit des Quecksilbers (und der übrigen Substanzen) in jenen Ausdrücken mit inbegriffen sein, so müsste dieses Metall bei $^1/_{2500}$ mm. in Wasser und Weingeist löslich sein. Davon müsste man deutliche Zeichen sehen können. Die Theilchen bleiben aber in Wasser und Weingeist völlig unverändert. Nur bei Zusatz eines Tröpfchens Salpetersäure verschwinden dieselben unter heftiger Bewegung, welche bei jeder Lösung sichtbar ist, aber bei Quecksilber in Wasser, wie bei anderen Metallen ganz fehlt.

Silicea. — Diese Substanz hat in meiner ersten Arbeit eine ungenügende Behandlung erfahren. Diesem Mangel habe ich bereits in der Allgem. Hom. Zeitung abzuhelfen mich bestrebt und habe hier noch Einiges hinzuzufügen. Was ich beschrieb, war die hier zu Lande von homöopathischen Pharmaceuten bereitete wasserfreie Kieselsäure, welche aus dem mit Soda bereiteten Wasserglas durch Salzsäure ausgeschieden und sodann getrocknet wird. Dieselbe wird in allen Lehrbüchern der Chemie als in Wasser unlöslich bezeichnet.

Die folgende kurze Beschreibung der wasserfreien Kieselsäure ohne und mit Mikroskop, soll dem Leser blos Gelegenheit geben, sich selbst eine Vorstellung davon zu machen, ob die Silicea (wie die Metalle) in Folge der Verreibung in einen Zustand versetzt werden kann, aus dem man auf die Löslichkeit der Silicea zu schliessen berechtigt wäre; denn unserem Ausgangspunkt zufolge,



hängt die Löslichkeit gewisser Substanzen nur von dem Grade der Zertheilung durch Verreibung ab. Welcher Grad von Zertheilung wird nun erreicht und gestattet er die Annahme der Löslichkeit der sonst unlöslichen wasserfreien Kieselsäure?

Diese Substanz erscheint dem blossen Auge als ein nicht sehr feines weisses Pulver. Unter verschiedenen Vergrösserungen und auffallendem Lichte sieht man, dass dieses Pulver aus unregelmässigen milchig durchscheinenden Stücken besteht, welche bei durchfallendem Lichte gelblich durchscheinend sind. Die Stücke bestehen aus rauhen, eckigen oder auch mit glatten muschelartigen Bruchflächen versehenen Blöckchen und Platten. Da die zuerst angegebenen Messungen bei niedrigen Vergrösserungen gemacht wurden, und ungenau waren, haben neuere Beobachtungen und Messungen unter hohen Vergrösserungen jenem Mangel abgeholfen. Daraus ergiebt sich, dass die grössten Blöckchen und Platten der unverriebenen Silicea sogar $^1/_2$ mm. im Durchmesser betragen und sehr zahlreich vorhanden sind. Von da an giebt es an Grösse allmälig abnehmende Partikel, bis man endlich zwischen den in überwiegender Menge vorhandenen grössten und grösseren Stücken, eine erhebliche Anzahl der kleinsten Partikel von $^1/_{2500}$ bis $^1/_{3000}$ mm. herab erkennt, was zugleich bestätigt, dass diese kleinsten Theilchen bereits in dem unverriebenen Pulver vorhanden sind.

Werden die Decimalverreibungen in nassem Präparat unter einem Deckglas beobachtet, so zeigen sich in jedem derselben, so weit man suchen kann (d. h. bis zur VI. oder VII. Decimalen oder III.—IV. Centesimalen) immer noch, wenigstens in den niederen Verreibungen, häufige grosse Blöckchen und Plättchen von $^1/_{100}$ mm. abwärts. Was jedoch die abermals zu bestätigende Hauptsache betrifft, so findet es sich, dass die bereits im unverriebenen Pulver vorhandenen kleinsten Theilchen zwar in den Verreibungen in verhältnissmässig grösserer Anzahl, aber ohne die geringste fernere Zertheilung erfahren zu haben, angetroffen werden. Nach häufiger Wiederholung dieser Beobachtung, und bei der vorsichtigsten Einstellung und Anpassung der Immersionsysteme an die Deckglasdicke, bei vorsichtigster Spiegelstellung und Beleuchtung, lässt es sich mit Sicherheit behaupten, dass wenn unter den angegebenen Dimensionen von $^1/_{2500}$ bis zu $^1/_{3000}$ mm. sich Theilchen von noch kleinerem Durchmesser befunden hätten, solche bedeutend leichter sichtbar gemacht worden wären, als die Diatomeenzeichnungen von gleicher Kleinheit. Die Ursache liegt auf der Hand.

Diatomeenzeichnungen sind mit dem Körper des Gegenstandes homogen; d. h. nicht nur von gleicher lichtbrechender Kraft, sondern ein Theil des Körpers selbst, während Silicea (resp. Metalltheilchen) nicht nur gesondert und getrennt, meist einzeln auf der Glasplatte sitzen, sondern auch meist an lichtbrechender Kraft von der Platte, auf der sie aufsitzen, verschieden sind. Daher lassen sich sogar Siliceatheilchen der kleinsten Art mit 2 bis 300 facher Vergrösserung bei einiger Uebung recht gut erkennen, was bei den schwierigen Diatomeenproben unmöglich ist.

Abgesehen von aller Löslichkeit, sind noch folgende der Silicea eigene mikroskopische Wahrnehmungen zu notiren. Diese sichtbaren Theilchen, in Wasser suspendirt, zeigen sehr lebhafte Molekularbewegung, wie überhaupt alle in Wasser enthaltenen kleinsten Stoffpartikel. Wenn bisher ihre Dimensionen als $^1/_{2500}$ bis $^1/_{3000}$ mm. betragend bezeichnet wurden, so bedeutet das einfach, dass 2 bis 3 der kleinsten Theilchen in einer $^1/_{1000}$ mm. betragenden Mikrometerabtheilung Platz finden Dieses bezieht sich auf alle angeführten Messungen, wobei es weniger auf absolute Genauigkeit des Messens, als auf absolute Sichtbarkeit ankommt.

Da die kleinsten Theilchen des unverriebenen Siliceapulvers, so wie die kleinsten Theilchen der Verreibungen leicht und sicher durch das dichteste Filtrirpapier gehen, ist es chemisch schwer nachzuweisen, dass und ob ein Theil der Kieselerde in dem Wasser oder gewässerten Weingeist gelöst enthalten ist. Fängt man von einer im Filtriren begriffenen Siliceamischung ein Tröpfchen auf einen Objectträger, so sieht man die kleinsten Siliceatheilchen in lebhafter Bewegung, aber auch oft in Konglomeraten. Auf dem Glase getrocknet, hinterlässt Silicea einen weisslichen Fleck, welcher dieselben Theilchen im Ruhezustand enthält. Hierüber bieten die folgenden Beobachtungen einige Punkte zu geneigter Beurtheilung.

Um zu sehen, in wiefern die mikroskopische Beobachtung hinreichen möchte, um die etwaige Löslichkeit der wasserfreien, lange geriebenen Kieselerde in Wasser zu bestimmen, liess ich einige Gran Silicea in 1 Unze Wasser erst Monate und dann über ein Jahr, d. h. bis dato seit dem 7. März 1883 stehen. Es dauerte wenigstens 2 Monate, ehe eine gewisse milchichte Trübheit zu verschwinden anfing, und erst nach mehr als einem Jahr hat sich in den Gläsern der Bodensatz mit Schärfe von der darüberstehenden Flüssigkeit abgesondert. Erst seit 6 Monaten wurden von Zeit zu Zeit Proben von der ganz klaren Flüssigkeit auf einer Glasplatte

mikroskopisch untersucht. Bei der verhältnissmässig bedeutenden Menge von Wasser sind die allerkleinsten, 1/3000 mm. messenden Theilchen wegen ihrer dem Wasser allzugleichen lichtbrechenden Kraft meistens unsichtbar. Giesst man aber eine kleine Quantität der obersten vollkommen hellen Flüssigkeit in ein Porzellanschälchen und lässt man das Wasser bis auf die Hälfte verdunsten, so sieht man in einem Tröpfchen dieser Flüssigkeit ganze Felder von eng-aneinanderliegenden, sehr stark lichtbrechenden kleinsten Siliceatheilchen, welche einzeln sehr schwer sichtbar zu machen sind.

Lässt man nun einen Tropfen der ganz klaren, über dem einjährigen Bodensatz stehenden Flüssigkeit auf einem Objectträger trocknen, (über der Lampe oder von selbst) so entsteht ein weisslicher aus concentrischen Kreisen bestehender Fleck. Diese Kreise bieten mikroskopisch betrachtet mehrere noch zu deutende Erscheinungen dar. Der dickste Rand eines solchen Kreises besteht offenbar aus ganz bequem sichtbaren, eng aneinander und in Gruppen liegenden Theilchen; die darauffolgenden Schichten, nach innen zu, bestehen aus kleineren, ebenfalls noch leicht zu erkennenden Theilchen, die sich in ihren Gruppen schon einer gewissen Symmetrie nähern, bis sie endlich ganz gegen den Mittelpunkt hin deutlich und fein geformtes baum- und laubförmiges Frostwerk bilden.

Damit, wird der geehrte Leser ausrufen, ist also zur Evidenz bewiesen, dass die wasserfreie Silicea dennoch im Wasser aufgelöst und dann auf der Glasplatte abkrystallisirt worden war. So scheint es auch; aber nun fängt erst die eigentliche Arbeit des Mikroskopikers an; und solche Arbeit wird gleich angeregt durch eine ganz besondere Eigenthümlichkeit der feinen verästelten Frostfiguren. Vergleicht man dieselben nämlich mit ächten Krystallen irgend einer auf der Glasplatte abkrystallisirten Substanz, wie Salz, Zucker, Potasche, so findet man einen wesentlichen Unterschied, welcher darin besteht, dass letztere aus vollkommene homogenen blattförmigen Figuren, Würfeln u. s w. bestehen, während unsere Siliceafiguren ganz deutlich aus lauter Pünktchen zusammengesetzt sind, und daher viel eher als zusammengeschossene, sehr kleine Theilchen von 1/3000 mm. zu betrachten sind, wie auch das Mikroscop bei passender Behandlung deutlich zeigt. Es lassen sich diese kleinsten Theilchen stufenweise gegen den dichteren Rand des Kreises hin, bis zu ganz wesentlichen, 1/1000 mm. messenden Körnchen verfolgen und erkennen, dass letztere, ganz den kleinsten Theilchen analog, zu nur etwas gröberen Figuren zusammentreten. Diese Figuren

haben also mit eigentlicher Krystallbildung nichts gemein, als eine gewisse symmetrische Figurenbildung, welche man auch sonst bei Zusammentreten z. B. kleiner Sandkörnchen beobachten kann. (Chladni'sche Klangfiguren). Nur noch eine Bemerkung über Silicea. Bringt man von dem ein Jahrlang abgesetzten Schlamm Proben unter das Mikroskop, so hat man genau dieselben Erscheinungen wie ganz zu Anfang der Mischung. Es erscheinen darin nach wie vor die bekannten Blöckchen, Plättchen in überwiegender Anzahl bis herab zu den kleinsten in Molekularbewegung begriffenen Theilchen, welche sich nicht im geringsten aufgelöst haben, sondern nur zu der schwereren Sorte gehören, während die allerkleinsten viele Monate lang in der Flüssigkeit suspendirt blieben.

Wenn daher Silicea trotzdem in Wasser löslich ist, so ist sie es nicht in Folge der „unglaublich" feinen Zertheilung durch Verreibung.

Glasverreibungen. — Da immer wieder Zweifel laut werden, es könne dennoch die Grenze der Zertheilung nicht erreicht worden sein, suchte ich in den ingenanntem Resumé angeführten Versuchen mit Glas das Gegentheil nachzuweisen. Erstens verrieb ich eigenhändig einige gewöhnliche Arzeneifläschchen und fand, dass schon nach einigen Minuten, neben grossen Splittern und Blöcken, eine erhebliche Anzahl kleinster Theilchen vorhanden waren. Zu der trockenen Verreibung setzte ich nun Wasser und verrieb die Masse bis sie die Konsistenz eines sehr feinen Breies angenommen hatte, worin muthmasslich die Zertheilung weit besser vor sich gegangen sein müsste, als in der die Wand des Mörsers fest emaillirenden trockenen Verreibung. In der Erwartung, in der feinen Masse noch viel kleinere Theilchen zu finden, wurde ich getäuscht; denn es erschienen deutlich und zweifellos nur solche von der bekannten Grösse, d. h gleich denen der Silicea von $^1/_{2500}$ bis $^1/_{3000}$ mm; ausserdem gab es keine anderen.

Um aber dennoch die Theilbarkeit durch Mörserverreibung auf eine härtere Probe zu stellen, liess ich durch die oben genannte Firma eine Reihe von Glasverreibungen anfertigen. Davon bestand die erste Serie aus einer 9 Stunden lang (in der Maschine) trocken geriebenen Unze von Glas, wovon nach Ablauf einer jeden Stunde eine Probe behalten wurde. Die zweite Serie bestand aus einer gleichen Anzahl in nassem Zustande geriebener Proben, wovon die letzte ebenfalls 9 Stunden lang dem Mörserkolben ausgesetzt worden war.

Das Resultat der mikroskopischen Untersuchung dieser langen Reihe von Proben und ihren vorsichtig bereiteten Präparaten, kann in viel kürzerer Zeit beschrieben, als ausgeführt werden. Mit dem trocken verriebenen, neunstündigen Päparat anfangend, fand sich dieses bestehend aus zahllosen Theilchen von $^1/_{1000}$ bis zu $^1/_{8000}$ mm. Die Durchschnittszahl lässt sich als $^1/_{2000}$ mm. angeben. Dennoch waren sogar nach dieser langen Verreibung immer noch eine Menge grosser Stücken und Platten vorhanden, deren Durchmesser von $^1/_{100}$ bis zu $^9/_{25}$ mm. betrug. Wäre die ganze Glasmenge bis zur äusserten Kleinheit reduzirt worden, so wäre die Anzahl kleinster Theilchen noch einmal so gross gewesen. Von dieser neunstündigen bis herab zu der einstündigen Verreibung war nur eine allmälige Zunahme von grossen Fragmenten und eine proportionale Abnahme kleinster Partikel wahrzunehmen, so dass endlich die einstündige Verreibung aus einer Mehrzahl grober Stückchen mit vielen kleinsten Theilchen vermischt bestand.

Die mikroskopische Untersuchung der nass verriebenen Präparate enthielt zwar weniger grosse Theile, aber die allerkleinsten, von der neunstündigen bis herab zur einstündigen Verreibung wahrnehmbaren Theilchen hatten alle dieselbe Zerkleinerung erfahren, wie die der trockenen Verreibungen.

Das Resultat des Ganzen ist, dass weder Durchsichtigkeit, Härte, noch langfortgesetzte Verreibung in Mörsern einen gewissen Grad von Theilbarkeit zu überschreiten erlaubt.

In einer kurzen Arbeit*) habe ich eine weitere Anzahl von Metallverreibungen einer Prüfung unterworfen; dieselben umfassten Silber, Zinn, Zink und Platin. Die Resultate dieser Untersuchung lassen sich kurz mittheilen. Es handelte sich damals um die Untersuchung der gangbaren und käuflichen Metallverreibungen. Von solchen wurden mir 21 Exemplare von Herrn Dr. J. Edwards Smith übersandt, mit der Bitte dieselben mikroskopisch genau auf ihre Feinheit zu prüfen, besonders aber um nachzusehen, ob die Metalltheilchen in allen Proben die gleiche Grösse hätten; in welchen Proben die Theilchen am gröbsten oder am feinsten ausgefallen seien und schliesslich, um möglichst genaue Messungen vorzunehmen. Hier ist noch hinzuzufügen, dass, um das Resultat um

---

[1]) Ueber die Gegenwart und Dimensionen von in Verreibungen enthaltenen Metalltheilchen. Transact. of the American Institute. p. 632. 1882.

so mehr hervorzuheben, oder im entgegengesetzten Falle, die ganze Untersuchungsmethode zu dementiren, die meisten der 21 Proben nur mit Chiffern bezeichnet und in allen die Verreibungsnummern unbekannt waren, deren Schlüssel in anderen Händen blieb. Gleichwohl unternahm ich gern die Arbeit und in wenigen Tagen war die Antwort unterwegs. In ferneren zwei Tagen wurde mir die Genugthuung zu Theil, dass in den 21 Angaben nur drei unerhebliche Fehler enthalten seien, und zwar hatte ich in der, auch von Smith als höchst unzuverlässig bezeichneten Reihe von Goldverreibungen die III. für die II., eine IV. für eine III. Decimalverreibung angegeben, und eine 30. Decimalverreibung als eine IV. oder V. bezeichnet. Diese Letztere enthielt so viele ungleiche Goldtheilchen und Schmutz, dass man sich darin nur schwer zurechtfinden konnte, und schliesslich stellte sich diese 30. Decimale als diejenige heraus, worin Smith auf chemischem Wege Gold genug fand, um einen Knopf daraus zu bilden.

Hieraus geht hervor, dass sich die mikroskopische Untersuchungsweise als vollkommen zuverlässig in der Bestimmung des Werthes von Verreibungen erweist; denn sie erreichte in wenigen Stunden, was Smith erst in einer peinlich genauen, Wochen langen chemischen Analyse bestimmte.

Als besonderer Gewinn ging aus dieser Untersuchung einige Gewissheit über die relative Grösse, resp. Kleinheit der verriebenen Theilchen von vier bisher unbeobachteten Metallen hervor; diese waren, wie gesagt: Silber, Zinn, Zink und Platin. Davon waren Zinn- und Zinkverreibungen aus grobem Metalle, während die Silber- und Platinverreibungen aus Präcipitaten angefertigt worden waren.

Zinktheilchen, wie sie in der Verreibung zu sehen sind, erscheinen in weisslichem Metallglanz, wodurch sie sich vom gelblichen Gold und dem röthlichen Kupfer bei passender Beleuchtung unterscheiden. Da die betreffende Verreibung aus Feile oder sonst gröblichen Stücken angefertigt war, erschienen in den drei untersuchten Exemplaren vielerlei grössere Blöcke von unregelmässiger Gestalt, oft zackig oder auch durchlöchert; der mittlere Durchmesser der kleinsten Partikel war ungefähr $^1/_{1800}$ mm.

Zinn unterscheidet sich wenig von Zink; doch bei vorsichtiger Anwendung verschiedener, nicht zu starker Beleuchtungen, lässt sich wahrnehmen, dass Zinn einen weisseren Glanz hat als Zink, dessen Theilchen es an Kleinheit gleichkommt, $^1/_{1500}$ bis $^1/_{1900}$ mm., abgesehen

von grösseren unzerriebenen Blöcken und Fetzen, welche sogar noch in der III. Decimalverreibung ziemlich zahlreich sind.

Platina. Die mir zur Beobachtung vorliegenden Verreibungen waren nicht aus gröberem Metall, sondern aus einem Platinpräcipitat (Platinschwarz) bereitet. Die Theilchen waren in beiden Verreibungen II. u. III. sehr zahlreich und alle an Farbe und Grösse einander gleich; sie zeichnen sich besonders durch ihre Kleinheit aus, wodurch dieselben, wie auch durch ihren matten Lichtglanz leicht von den helleren, weisseren Metallen zu unterscheiden sind. Platintheilchen dürften mit den feinsten Kohlen- oder Bleitheilchen verwechselt werden, kämen in den Verreibungen aus letzteren nicht stets grosse Splitter und Blöcke vor. Die Platintheilchen erreichen eine Kleinheit von weniger als $^1/_{3000}$ mm., obgleich die Durchschnittsgrösse etwas höher anzuschlagen ist, etwa $^1/_{2000}$ mm.

Silber ist schliesslich insofern interessant, als seine aus Präcipitat bestehenden Theilchen an Grösse und hellem, weissem Lichtglanz weit über den vorhergenannten stehen. Ihr mittler Durchmesser ist etwa $^1/_{1000}$ mm.; Verreibungen aus Blattsilber habe ich noch nicht untersucht, weil dergleichen wegen Unreinheit des Metalles kaum in den Handel kommen.

Ueber Verreibungen von Glas und Kupfer.

Eine in Bezug auf Verreibungen oft nur mit Recht aufgeworfene Frage ist, ob die in Milchzucker geriebenen Metalle und andere Substanzen wirklich die Grenze ihrer so erreichbaren Theilbarkeit erreicht haben; auch ob dieselbe richtig mikroskopisch erkannt worden ist, und ob es nicht noch bis ins Unsichtbare herab an Kleinheit zunehmende Theilchen giebt? Nach allen bisher gemachten genauen Beobachtungen lässt sich eine nach einem gewissen erreichbarem Grade, allmälig bis ins Unsichtbare abnehmende Zertheilung durchaus nicht konstatiren. Eine jede Substanz hat ihre in Milchzucker- und Mörserverreibungen leicht bestimmbare Grenze der Vertheilung, über welche hinaus dieselbe nicht gebracht werden kann. Um jedoch Gewissheit darüber zu gewinnen, ob diese bei Milchzuckerverreibung erreichbare Grenze auch unter einer härteren Probe dieselbe bleiben würde, und um zugleich zu erfahren, ob ein gewisses Metall dennoch zu feinerer Zertheilung gebracht werden

könne, ob in der That es dennoch kleinere Theilchen, als die beschriebenen gäbe, entschloss ich mich zu folgender ziemlich zeitraubenden Arbeit:

Im Herbst 1883 zerrieb ich eigenhändig eine Anzahl vorsichtig gereinigter Arzneigläser, aus hartem Glas, in einem gläsernen Mörser zu einem mässig feinen Pulver. Zu 50 Gran von diesem gröblichen Glaspulver wurden sodann 5 Gran Kupferpräcipitat gesetzt und damit verrieben. Schon nach zehn Minuten zeigte das weiche sammetartige Gefühl, wie wenig Einwirkung das Reiben eigentlich hatte, indem das gerieben werdende Pulver schon so fein und weich geworden war, dass es wie feucht zu sein schien, obgleich dieses bei der trockenen Zimmerwärme nicht möglich war. Dennoch wurde das Ganze 45 Minuten geduldig verrieben, während die übrigen 15 Minuten lege artis zum Aufscharren verwendet wurden.

Danach wurden 10 Gran als Probe reservirt und dafür 10 Gran frischen gröblichen Glases hinzugesetzt und dann abermals nach üblicher Weise verrieben. Das Knirschen des neu hinzugesetzten Glases verschwand nach etwa 15 Minuten und machte dem sammetartigen Gefühl Platz. Dieser Prozess ward dreimal wiederholt und so drei Kupfer-Glasverreibungen erhalten. Diese Trituren enthielten Kupfer, welches unter jedesmaligem Zusatz von Glas von 1 bis 3 Stunden verrieben worden war. Hierbei war doch zu bedenken und anzunehmen, dass bei der sehr viel grösseren Härte und Schneidigkeit des Glases das Kupfer (oder sonstige Metall) eine bedeutend auffallendere Zertheilung erfahren müsse, als bei Verreibung mit dem viel weicheren Milchzucker, und dass sich ferner auf diese Weise noch kleinere Theile erzeugen lassen müssten, wenn solches überhaupt möglich wäre.

Zur ferneren Kontrole der Beobachtung fertigte ich eine 2 Stunden lang geriebene reine Glasverreibung ebenfalls im Glasmörser an und natürlich schon vor Zusatz des Kupfers. Dazu nahm ich eine nur geringe Quantität von Glas, um der grösst möglichsten Zertheilung gewiss zu sein. Von diesen Verreibungen wurden nun folgende Präparate angefertigt, deren kurze Beschreibung zum Verständniss des Experiments nöthig ist: 1) Von der dreistündigen reinen Glasverreibung bringt man ein Stäubchen auf ein möglichst dünnes Deckgläschen, schüttelt es hin und her und bläst dann das überflüssige Glaspulver mit einem kräftigen Athemstosse hinweg, und befestigt dann das Deckgläschen trocken auf einem Objektträger.

2) Fertige man ein Präparat aus Kupferpräcipitat auf dieselbe Weise. 3) Von der dreistündigen Kupfer-Glasverreibung ein Präparat ganz desgleichen. (Ebenfalls von d. 1. u. 2.) 4) Zur besseren Beobachtung des Kupferpräcipitates, reibe man ein winziges Stäubchen desselben mit Balsam zusammen, breite von dieser Mischung ein kleinstes Partikelchen auf einem Deckglase aus und lege es dann nach üblicher Weise in Balsam. 5) Bringe man nach angegebener Weise ein Stäubchen der reinen Glasverreibung auf ein Deckglas und mache daraus ein Balsampräparat. 6) werden aus der 1., 2., 3. Kupfer-Glasverreibung Balsampräparate angefertigt.

Die ganze Untersuchung fusst nun erstens auf einer genauen mikroskopischen Untersuchung der trocknen Präparate und einer Vergleichung derselben mit den Balsampräparaten, wodurch Eigenthümlichkeiten hervortreten, welche dem Beobachter ohne solchen Vergleich entgehen. Diese Untersuchung sollte bei Anwendung der besten Vergrösserungen, bei Tages- so wohl als auch bei Lampenlicht vorgenommen werden. Ebenfalls bei auf- und bei durchfallendem Lichte; kurz es darf keine noch so mühsame Manipulation vernachlässigt werden, um sich vollständig mit dem Wesen der nach beschriebener Art gewonnenen kleinsten Glas- u. Metallpartikel vertraut zu machen, und um sich von ihrer Abwesenheit oder Gegenwart zweifellos zu überzeugen.

Auf diese Weise wird man finden, dass bei No. 1 das Glas seine höchste Zertheilung bereits erfahren hat. Sogar die dem blossen Auge kaum wahrnehmbaren Spuren lösen sich unter den entsprechenden Objectiven zwar in die winzigsten aber gleichwohl scharf sichtbaren Punkte auf, die bei durchfallendem Lichte zwar matt durchscheinend sind, aber immerhin dunkel abstechen. Grössere Blöcke und Konglomerate sind ebenfalls vorhanden. Zu dieser und allen folgenden Beobachtungen ist der Abbe'sche Beleuchtungsapparat dringend zu empfehlen.

An No. 2 lassen sich die kleinsten Kupfertheilchen des Präcipitats gut beobachten und ihre Farbe und Gestalt sich dem Beobachter einprägen. Desgleichen geschieht auch bei dem Balsampräparat No. 4. Hierbei sollte man genaue Messungen vornehmen, um zuletzt dieses Präparat mit dem Kupferglaspräparat in Balsam vergleichen zu können.

No. 3 ist ein trockenes Kupferglaspräparat und wird dem Beobachter dadurch merkwürdig, dass sich die kleinsten Glastheilchen von den kleinsten Kupfertheilchen nicht leicht, wenn überhaupt,

unterscheiden lassen, ein Unterschied, welcher durch die nun folgenden Balsampräparate vorzüglich hervorgehoben wird.

Ohne das weniger wesentliche Präparat No. 4 weiter zu erwähnen, ist hier die grosse Wichtigkeit von No. 5 hervorzuheben. Dieses ist in Balsam liegendes feinstes Glaspulver; es unterscheidet sich wesentlich von dem Trockenpräparat; denn es sind fast gar keine kleinsten Glastheilchen im Balsam zu erkennen, wenigstens ist dieses äusserst schwer und darauf kommt es hier eben an. Auch sind die grösseren in Balsam liegenden Glasplättchen genau anzusehen; sie erscheinen hier homogen und durchsichtig, ohne daraufsitzende Körnchen, welche ebenfalls durch den Balsam zum Verschwinden gebracht worden sind. Hieran reiht sich nun vortheilhaft die Untersuchung des letzten Präparats:

No. 6, welches Glas und Kupfer zusammen, 3 Stunden verrieben, in Balsam liegend, enthält. Nach genauer Beobachtung der obigen Präparate in der angegebenen Reihenfolge lässt sich nun in No. 6 sofort das Glas in Gestalt von grösseren durchsichtigen, klaren Platten erkennen; dazwischen erscheinen, bei durchfallendem Lichte, scharf begrenzte dunkle Punkte; davon sitzen auch viele auf den flachen Glassplittern und Plättchen. Hat sich der Beobachter nun vorher überzeugt, dass durch den Balsam die kleinsten Glastheilchen so weit unsichtbar gemacht werden, dass sie nur sehr schwer oder garnicht auffallen, so muss er nunmehr überzeugt sein, dass alle zwischen den Glastheilen liegenden, scharf umgrenzten, dunklen Punkte Kupfertheilchen sind (und zwar im Verhältniss der in der Verreibung enthaltenen Menge d. h. ungefähr 1:10). Diese Kupfertheilchen erscheinen bei auffallendem Lichte als deutliche, runde, weisse Punkte, von welchen bei in Balsam liegendem Glase, weder durch auf- noch durchfallendes Licht, nichts Aehnliches zum Erscheinen gebracht werden können.

Ferner muss es dem Beobachter hierdurch deutlich werden, dass die 3 Stunden lang mit Glas zusammen verriebenen Kupfertheilchen immer noch genau dieselbe Grösse, resp. Kleinheit behalten haben, wie in dem ursprünglichen Präcipitat, und dass also das Kupfer, (und es lässt sich mit Sicherheit behaupten, alle Metalle und andere harte Körper) während der Mörserverreibung eine nicht weiter zu überschreitende Grenze der Vertheilung erreicht.

Es muss einem jeden Beobachter die höchste Genugthuung gewähren, in wichtigen Aussprüchen, in bezug auf welche er lange

Zeit allein stand, sich von anderen Forschern unterstützt zu sehen, und auch dem Leser muss es von Wichtigkeit sein, zu erfahren, dass obige Beobachtungen von Anderen bestätigt worden sind, auf deren Aussage ich mich hier zu berufen mir erlaube. Herr Dr. W. A. Haupt, dem ich die oben beschriebenen sechs Präparate zusandte, schreibt: „Mit der Untersuchung derselben bin ich erst gestern fertig geworden und freue mich, Ihnen mittheilen zu können, dass ich sämmtliche mir bei der Beschreibung der Platten gemachten Angaben voll und ganz bestätigen kann. Ihre Idee, Kupfer mit Glas zu verreiben, ist äusserst glücklich gewesen. Die mit Balsam verriebene 3. Dec. Trit. (Präp. No. 6) giebt die schönsten und instruktivsten Bilder, die mir bisher in diesem Genre vorgekommen sind. Ob das Glas als Vehikel für das Metall behufs Verkleinerung der Kupfertheilchen erheblich mehr leistet, als Milchzucker, kann ich nicht bestimmt beantworten . . . das aber kann ich bestimmt behaupten, dass die kleinsten Theilchen des verriebenen Kupfers **nicht** kleiner sind, als die des präcipitirten, nur mit Balsam verriebenen.“

Noch einem anderen, hier bekannten, geübten Mikroskopiker, Herrn Dr. Willis in Charlestown, übersandte ich eine gleiche Anzahl von Präparaten und habe von diesem Herrn die Bestätigung der Richtigkeit meiner Beobachtungen, sowie die gütige Erlaubniss, mich auf ihn berufen zu dürfen.

In meiner ersten Arbeit*) sprach ich die Meinung aus, es könne höchstens die dritte Cent.-Verreibung als die Grenze betrachtet werden, bis zu welcher noch einige Stofftheilchen gelangen mögen. Dass diese Angabe, obgleich etwas unbestimmt, dennoch nicht ganz falsch war, haben neuere Untersuchungen meinerseits, aber hauptsächlich diejenigen von Herrn Dr. W. A. Haupt**) bewiesen. Letzterer Beobachter fand noch Goldtheilchen bis zur 16. Dec-Verreibung, bis wohin sich dieselben jedoch nur verschleppt haben mögen. Der Unterschied zwischen der 3. Cent.-Verreibung und der 16. Dec.-Verreibung ist nicht sehr erheblich. Es ist nämlich der Unterschied, welcher zwischen der 6. und 8. Dec.-Verreibung besteht. (? R.) Es lässt sich übrigens, wie ich es

*) p. 33.

**) A. H. Z. Bd. 108. No. 16.

bereits in dem in New England Med. Gazette erschienenen Aufsatze gethan, ziemlich genau berechnen, wie weit sich die Metall und andere Stofftheilchen in den Cent.-Verreibungen vertheilen.

Obgleich in Obigem meist nur von präcipitirtem Golde und anderen Metallen die Rede ist, darf nicht vergessen oder verschwiegen werden, dass bis vor wenigen Jahren und zum Theil auch noch jetzt, die Verdünnungs- und Potenziertheorie auf den in der Cent.-Scala bereiteten Verreibungen von Blattgold, Kupfer und anderen vorher nicht feinzertheilten Körpern beruhte, wovon nach der 3. Verreibung „Verdünnungen" gemacht wurden und noch gemacht werden. Halten wir uns erstens also an die Blattgoldverreibung.

Ein Stückchen Gold, 6 mm. lang, 6 mm. breit nnd ¹/₂₅ mm. dick, wiegt gerade 1 Gran. Nehmen wir dagegen ¹/₂₀₀₀ mm. als das Durchschnittsmass der kleinsten Goldtheilchen an, so zeigt eine leichte Berechnung, dass sich der ganze Gran Goldes in 46,080,000000 Theilchen zerlegen liesse. Wird nun ferner diese Anzahl von Theilchen progressiv mit 100 dividirt, wie es factisch bei der Anfertigung von Verreibungen in der Centesimalscala geschieht, so findet sich, dass diese Theilung mit hundert fünfmal geschehen kann, während beim sechsten Mal, d. h. in der 6. Verreibung nur 4³/₅ Theilchen übrig bleiben würden. Kommen solche Theilchen dennoch vor, so geschieht es nur durch zufällige Verschleppung oder vielmehr dadurch, dass die Ver- und Zertheilung nicht vollkommen genau im Verhältniss des Milchzuckers vor sich geht. Ausserdem ist noch zu bedenken, dass gerade beim Blattgolde (und auf ähnliche Weise bereiteten Metallen) die Zertheilung keineswegs ihren höchsten Grad erreicht, sondern das höchstens ²/₃ des ganzen Granes zu feinster Zertheilung gebracht wird. Trotzdem dürften sich leicht noch über die VI. hinaus ziemlich ansehnliche Stückchen von Gold etc. vorfinden.

Eine ähnliche Berechnung habe ich nach vorsichtiger Abmessung eines Granes von Kohle in comprimirtem Zustande, und auch von Quecksilber vorgenommen und bin stets zu gleichen Resultaten gelangt, d. h. dass es nicht rathsam ist, Verreibungen harter Stoffe, besonders der Metalle, über die 6. hinaus als arzneistoffhaltige Potenzen zu betrachten und dieselben in Gebrauch zu ziehen, und doch werden vermeintliche Metall- und andere Verreibungen weit über die 6. hinaus, sogar bis zur 30. angekündigt.

Was ergiebt sich nun aus obigen mikroskopischen Unter-

suchungen? Die Grundlage derselben bildet Hahnemann's Doppelsatz: 1. Es giebt eine Anzahl unlöslicher Substanzen. 2. Glaubte Hahnemann Mittel gefunden zu haben, trotz bekannter physischer und chemischer Gesetze, diese sonst unlöslichen Substanzen in Wasser und Weingeist aufzulösen. Um diese Hypothese zu unterstützen, nahm er einfach eine durch Mörserverreibung zu erzielende, unendlich feine Zertheilung an, wobei ihm wohl eine sich dem flüssigen oder gasförmigen Zustande nähernde Stoffzertheilung vorschwebte.

Diese Sätze haben bei uns Homöopathen bis jetzt allgemeine Geltung gehabt, und alle sonst harten und unlöslichen Stoffe werden noch zur Bereitung von „Verdünnungen" benutzt, und zwar hört es dabei nicht bei der 30. auf, sondern es geht bis in die Millionen weiter, und das Alles kommt auf Rechnung der Homöopathie.

Nun stellt es sich heraus, dass zwar ein sehr hoher Grad von Zertheilung erreicht wird, aber durchaus nicht ein Grad von Zertheilung, welcher auf die Löslichkeit (in Wasser und Weingeist) der untersuchten Substanzen zu schliessen erlaubte. Theilchen von $^1/_{2000}$ bis $^1/_{3000}$ mm im Durchmesser sind zwar erstaunlich klein, viel kleiner als ein Blutkörperchen, welches im Vergleich mit den kleinsten Metalltheilchen ein Riese ist. Allein man vergesse dabei nicht, dass trotz der erreichten Kleinheit, solche Stofftheilchen immer noch unseren Sinnen vollkommem zugänglich und, dass dieselben durchaus nicht mit den endlichen Theilen zusammengesetzter Stoffe, den Molekülen, zu verwechseln sind.

Dass Hahnemann und viele seiner Anhänger nach ihm bei der Anfertigung von Verreibungen etwas von möglicherweise erreichter Molekularbeschaffenheit und Feinheit im Sinne hatten, geht aus dem allgemein verbreiteten Glauben hervor, dass solche Metalle und andere Stoffe, chemischen und physischen Gesetzen zuwider, mittelst Verreibung zur Löslichkeit gebracht werden könnten. Dagegen lässt sich nunmehr, nach genauer und kühler Betrachtung der ganzen Sache, die Frage dahin auf, dass wenn solche Stoffe überhaupt löslich sind, es erstens gar keiner Kraft und Zeit raubender Verreibung bedarf und zweitens, wenn sie löslich sind, so sind sie es nicht als reine Metalle, Kohle, Silicea, u. dgl. m. sondern sie sind es durch Oxydation oder durch andere, möglicherweise beim Verreiben erfahrene chemische Vorgänge geworden. Darüber herrscht aber noch tiefes Dunkel, welches die klinische Erfahrung mit vollkommener Sicherheit zu erhellen wähnt, aber mit Unrecht.

Zugegeben, dass alle obigen Resultate wahr sind und sich bei jeder wiederholten Untersuchung bestätigen, so folgen daraus für unsere Arzneibereitungslehre gewisse unabweisbare Bedingungen, welche ich p. 33 meiner ersten Arbeit unumwunden angegeben, und hier in Kürze wiederhole:

Es ist und bleibt unmöglich, Verdünnungen aus solchen Verreibungen unlöslicher Stoffe zu bereiten. Die Hypothese oder gar der Glaube in Bezug auf die Uebertragung der Kraft der Materie auf eine ganz indifferente Substanz kann heut zu Tage kein Gewicht mehr haben und ist ins Bereich der Märchen zu verweisen. Heilungen und Prüfungen durch Metall-Verdünnungen überhaupt und besonders durch mit der 30 befeuchtete Streukügelchen bewerkstelligt, können oder sollten keine Geltung haben. Vor der Hand gestattet unser Wissen nur die Annahme, dass jene Substanzen keine Wirkung entfalten können, wo dieselben nicht thatsächlich vorhanden sind.

Sind obige Beobachtungen und die sich daran knüpfenden Betrachtungen der Wahrheit gemäss, so sind fernere Schlüsse auf die Vergangenheit, sowie auf die Zukunft unserer klinischen Erfahrungen erlaubt — Schlüsse, welche in der ersten, diesem Gegenstande gewidmeten Arbeit unumwunden gezogen wurden, aber diesmal dem unparteiischen Urtheil des Lesers selbst überlassen bleiben.

Schluss.

Einiges über lösliche Substanzen bleibt noch zu bemerken übrig. Mit der Betrachtung der unlöslichen Substanzen ist das Thema über Verreibungen und Potenzen noch keineswegs abgeschlossen und bliebe dem Vorwurfe offen, einer sehr unvollständigen Betrachtung unterzogen worden zu sein. Deshalb geschah es auch, dass ich gleich zu Anfang an der von Hahnemann festgestellten Eintheilung in unlösliche zu Verreibungen und lösliche zu Verdünnungen dienende Substanzen festhielt, und erst nach gehöriger Untersuchung der harten unlöslichen Substanzen zur Betrachtung der löslichen überging.

Ueber dieses Thema findet sich ein umfassender Aufsatz betitelt „The Dose and Degree of Attenuation“ enthalten in „Transactions of the American Institute of Homoeopathy“ von 1880. Hiervon erschien ein sehr gedrängter Abriss unter dem Titel „Verdünnungen löslicher Substanzen in ihrer Beziehung zur Molekularbeschaffenheit des Stoffes“ in der leider nicht

mehr erscheinenden „Homöopathischen Rundschau“, No. 6—8, 1881. Der Zweck jener Arbeit und deren Uebertragung ins Deutsche war, die homöopathischen Aerzte zum näheren Studium dieses hochwichtigen Themas aufzufordern und um dieselben abermals darauf aufmerksam zu machen, dass es jetzt wohl kaum einen Chemiker oder Physiker von Ruf giebt, der nicht die begrenzte Theilbarkeit des Stoffes im Allgemeinen als eine uns sehr nahe gerückte Thatsache betrachtete. Es handelt sich nicht mehr darum, sondern nur noch um die näher zu bestimmende Grenze; jedoch ist man so weit darin vorgeschritten, dass diese Grenze nach allen Berechnungen der bedeutendsten Autoritäten ganz in die Nähe der 10. Centesimalverdünnung zu setzen ist.*) Wie sich unter uns Homöopathen Mikroskopiker zur Eruirung wichtiger Fragen gefunden haben, werden sich gewiss nächstens auch Physiker und Chemiker zeigen, welche auf diesem Wege weiter gehend, nicht ermangeln werden, unsere Arzneibereitungslehre vom Standpunkte der heutigen, von gewisser Seite so sehr verachteten Wissenschaft zu beleuchten und zu erläutern.

Angesichts des Mysticismus, des Umhertappens im Dunkeln der Potenziersucht, genügt jetzt wirklich nicht mehr der alte Liberalismus, „die ganze Scala sich offen zu halten“, von der Tinktur an bis in die millionsten Potenzen. Wer sich die Mühe geben will, eine annähernde Anschauung zu gewinnen von der bei der 10. Centesimalverdünnung schon erreichten transzendenten Stoffzertheilung, der durchmustere das, was seit den letzten zwanzig Jahren im Felde der Physik und Chemie geschehen ist. Es genügt wahrlich nicht mehr, dass wir als Sonderlinge, in der Wissenschaft uns abschliessend, einhergehen, ohne auch das zu verwerthen, was auf anderen Gebieten geleistet worden ist und täglich geleistet wird. Diese Zweige des Wissens sind uns vorausgeeilt, so dass wir fast ganz übersehen haben, dass die heutige Physik und Chemie uns deutlich lehrt, wo wir in unserer Arzneibereitung, resp. Stoffzertheilung eine Grenze anzuerkennen haben werden.

Es bleibt uns nichts weiter übrig, als entweder durch unsere klinischen Erfahrungen alle neueren Fortschritte in der Molekularlehre als nichtig zu beweisen oder — dieselben anzuerkennen und zu verwerthen.

*) Man sehe auch „A Plea for the standard Limit of the Dose“ in Transact. of International Homoeopathic Convention.



Homöopathische Briefe

an einen allopathischen Kollegen

von

Dr. M. Thilenius in Wiesbaden.

Zweiter Brief.

Wege zur Erkenntniss der Arzneiwirkung.

Wege zur Erkenntniss der Arzneiwirkung ist die Ueberschrift eines Kapitels aus dem öfter erwähnten Handbuch der Arzneimittellehre von Husemann und ich will seine Ausführungen zu Grunde legen, um Dir daran zu zeigen, in wie weit sich die homöopathische Auffassung von der allopathischen entfernt. Husemann beginnt: „für die Erledigung der Frage ob und wie weit eine bestimmte Substanz als Medicament verwendet zu werden verdiene, ergeben sich verschiedene Wege, welche nicht sämmtlich von ein und demselben Werthe sind.

„1. Am nächsten liegt es, aus dem Erfolge der betreffenden Substanzen in gewissen abnormen Zuständen des menschlichen Organismus den Schluss auf deren Heilwirkung zu machen, d. h. also aus dem Experimente am Krankenbette und aus der sogenannten klinischen Beobachtung den Werth eines Heilmittels zu bestimmen. Dieser Weg ist offenbar der Hauptweg, auf welchem wir zur Erkenntniss gelangen, wenn wir uns dabei der richtigen Methode bedienen und nicht den so oft begangenen Fehlschluss „post hoc, ergo propter hoc", welcher der Materia medica offenbar zu einer Reihe werthloser Medicamente verholfen hat, machen.

„Wir können bei dem gegenwärtigen Standpunkte der Pathologie und Therapie nur dann einen Heileffect eines Medicaments anerkennen, wenn dasselbe in einer grösseren Reihe von Fällen in gleicher Weise die Erscheinungen des Krankseins modificirt, so zwar, dass dieselben mit den uns zu Gebote stehenden, exacten Mitteln physikalischer und physiologischer Prüfung erkannt werden. Es muss somit zunächst der natürliche Verlauf des betreffenden

Processes genau bekannt sein und es muss andererseits mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, dass nicht spontane (Naturheilung, Genesung), sondern wirklich eine Einwirkung des betreffenden Stoffes in curativer Richtung vorliege."

An diesen Behauptungen ist Alles wahr mit Ausnahme der Hauptsache, dass nämlich dieser Weg das nächstliegende und offenbar der Hauptweg ist, auf welchem wir zur Erkenntniss der Arzneiwirkung gelangen. Denke Dir, Du hast eine Krankheit von genau typischen Verlauf, wie etwa eine croupöse Lungenentzündung. Welches Arzneimittel wirst Du wählen? Welches von den tausenden, die Dir der Arzneischatz bietet? Es ist unmittelbar einleuchtend, dass Du ohne vorher auf irgend welche Weise erlangte Kenntniss von gewissen Beziehungen, in welche bestimmte Arzneistoffe zu bestimmten Krankheitsprocessen stehen, den Weg des planlosesten und aussichtslosesten Herumtappens betrittst, und dies ist keineswegs der nächste, sondern gegentheilig der weiteste; es ist zugleich der letzte, welchen wir einzuschlagen haben, indem er den deductiven Beweis für die Richtigkeit der auf inductivem Wege gewonnenen Heilanzeigen für ein bestimmtes Mittel zu liefern hat. Wie wenig Ernst es indessen Husemann mit dieser seiner Behauptung ist, ersehen wir aus der kleingedruckten Anmerkung, in welcher die Unsicherheit dieser Methode noch besonders hervorgehoben, und zugestanden wird, dass die „Prüfung bisher nicht untersuchter" Substanzen zum Zweck der Feststellung ihres therapeutischen Werthes selten zunächst in dieser Weise geschieht, sondern erst nachdem andere weiter unten zu erörternde Prüfungsmethoden vorangegangen sind. Weiter!

2. „Da die Krankheit nichts anderes ist, als das Leben selbst unter veränderten Bedingungen und die Heilung im Wesentlichen nur auf einer Anregung gewisser regulatorischer Verrichtungen oder auf Alteration gewisser Functionen des Organismus beruht: so können wir Aufklärung über die wahrscheinliche Wirkung gewisser Substanzen bei gewissen Krankheiten auch dadurch erhalten, dass wir beim gesunden Menschen die durch einen bestimmten Stoff bedingten Veränderungen genau studiren."

Lass mich von dieser Erklärung, dass die Heilung im Wesentlichen nur auf eine Anregung gewisser regulatorischer Vorrichtungen beruht, sogleich Notiz nehmen. Es ist dies eine homöopathische Auffassung und muss Herrn Husemann consequenter Weise zur Anwendung minimaler Dosen führen.

„Diese Prüfung der Arzneimittel am Gesunden, bereits durch A. von Haller befürwortet und von den Anhängern Hahnemann's als Heil für die Pharmokodynamik gepriesen, setzt, wenn sie etwas nützen soll, die Anwendung der Hülfsmittel der exacten Forschung mit derselben Accuratesse voraus, wie solche als ein nothwendiges Desiderat für die Prüfungen am Krankenbette erscheint. Sie kann nur dann etwas nützen, wenn sie nur auf solche Erscheinungen Gewicht legt, welche in einem Zusammenhange mit dem betreffenden Mittel stehen können und welche constant hervortreten, was namentlich von früheren Experimentatoren vielfach übersehen ist.“ Diesen Worten zolle ich meine vollste Anerkennung und verhehle durchaus nicht, dass die Arzneiprüfungen Hahnemann's und seiner Nachfolger dieser Desiderate oft in der störendsten Weise entbehren. Weiteres darüber werde ich Gelegenheit haben, in dem Kapitel über Arzneiprüfungen zu sagen. Bestreiten dagegen muss ich die in der Anmerkung ausgesprochene Behauptung, dass die Arzneiprüfungen der Homöopathen von Voraussetzungen ausgegangen sind, deren Realität nicht zu erweisen ist; es kann sich dies nämlich nur auf die Kleinheit der gegebenen Dosis beziehen. Hus., und mit ihm wohl alle Allopathen, sagen: „dass um physiologische Erscheinungen hervorzurufen, von den meisten derartigen Stoffen Dosen, welche nahezu Vergiftung bringen, gegeben werden müssen“ und das ist entschieden unrichtig. Es ist dies einer der Cardinalpunkte, in welchem die beiderseitige Auffassung diametral auseinander streben; der Ausdruck Vergiftung involvirt den Begriff der Lebensgefahr, und von einer Körperschaft, bei welcher es eine durch Jahrhunderte lange Uebung geheiligte Tradition ist, nur mit schwerem Geschütz zu schiessen, darf es uns nicht wundern, wenn ihr das Verständniss der Wirkung kleiner Dosen und verdünnter Arzneistoffe noch nicht gekommen ist. Was nicht mindestens unter die Rubrik: Erbrechen, Diarrhoe, Erstickung, Bewusstlosigkeit, Starrkrampf, Herzstillstand — Sopor, Coma, Tod, untergebracht werden kann, das gehört nicht zu den physiologischen Erscheinungen und wird in den meisten Fällen ignorirt oder höchstens als Curiosum berichtet. Sehen wir auf der anderen Steite, dass die Lehrbücher derselben Professoren, welche solche und ähnliche Behauptungen aufstellen, zahlreiche Beispiele von wohl präcisirten Krankheitsbildern enthalten, welche durch minimalste Arzneigaben herbeigeführt worden sind, so bleibt uns zur Erklärung dieses Widerspruches nur die Annahme einer bedauerlichen Inconsequenz übrig. Der oben citirte Satz von Hus.,

dass „um physiologische Erscheinungen hervorzurufen, von den meisten derartigen Stoffen Dosen, welche nahezu Vergiftung bedingen, gegeben werden müssen“ ist so unwahr, dass man ihn stricte umkehren und geradezu behaupten kann, dass es keine noch so deletär und giftig wirkende Substanz giebt, welche nicht in gehöriger Weise verdünnt und dann, auf den Menschen applicirt, eine ganze Reihe von scharfbegrenzten Krankheitsbildern, und zwar mit Ausschluss jeder Vergiftungsgefahr hervorzurufen vermag; und wenn Du es wünschest, so bin ich erbötig, Dir dies durch Citate aus demselben Buche zu erweisen. Dass diese Thatsache allopathischerseits so gänzlich ignorirt wird, lässt sich nur daraus verstehen, dass für den allopathischen Pharmakologen keinerlei Beziehung zwischen den auf diese Weise gewonnenen Krankheitsbildern und den therapeutischen Indicationen für die Anwendung dieser Mittel existirt, wovon später. Einstweilen begnüge Dich mit dem Bewusstsein, dass nach Hus. „die Prüfungen von Arzneisubstanzen am gesunden Menschen für die Pharmakodynamik nur wenig Werth gehabt haben.“

Als dritten Weg zur Erkenntniss der Arzneimittelwirkung erwähnt Hus. die Arzneiprüfung am Thiere. Auch hier muss ich wieder wörtlich citiren „da (so sagt er) der Mensch in seiner Organisation mit verschiedenen Säugethieren eine nahe Verwandtschaft zeigt, liegt es nahe, diese statt des Menschen oder neben demselben als Versuchsobjecte zu benutzen und es lässt sich nicht verkennen, dass man im Stande ist, durch eine derartige Arzneiprüfung am Thiere sehr werthvolle und sichere Resultate zu erhalten. Dem Einwande, welcher freilich nur von incompetenten Beurtheilern gegen diese Methode erhoben wird, dass die Organisation der gewöhnlichsten Versuchsthiere, (Frosch, Kaninchen, Hund, Katze) von der des Menschen zu erheblich abweiche, als dass dieselbe in Parallele gestellt werden könnten, lässt sich einfach dadurch begegnen, dass man die Versuche über eine grössere Reihe von Thierspecies und Thierklassen ausdehnt, wo dann die Uebereinstimmung der erhaltenen Symptome bei allen oder der Mehrzahl über die Wirkung des betreffenden Stoffes Auskunft giebt.“

Da möchte ich doch, selbst auf die Gefahr hin, für imcompetent erklärt zu werden, darauf aufmerksam machen, in wie ausserordentlich verschiedener Weise sogar ein und dasselbe Nahrungsmittel, bei den verschiedenen Individuen derselben Species zu wirken vermag. Manche Menschen z. B. erklären ein bestimmtes Gemüse für einen Leckerbissen, während der blosse Gedanke an

dasselbe bei andern schon Brechübligkeiten hervorruft. Wenn nun so contradictorisch gegenüberstehende Resultate schon bei einem arzneilich indifferenten Nahrungsmittel und innerhalb einer und derselben Species zu Tage treten, so bin ich wohl berechtigt anzunehmen, dass meine entfernteren Verwandten unter den Säugethieren sich auf Arzneireize wesentlich anders verhalten werden, als ich. Mindestens, glaube ich, hat man mit grosser Vorsicht bei der Deutung der Resultate zu verfahren, welche auf diesem Wege erzielt worden sind. Dem Arzneiversuche am Thiere kann schon allein wegen der Möglichkeit, sich durch eine nachfolgende Autopsie von den durch die Arznei gesetzten objectiven Veränderungen zu überzeugen, ein grosser Werth nicht abgesprochen werden. Bedenkst Du auf der anderen Seite, dass das Thier über seine Befindungsveränderungen, seine Schmerzen u s. w. sich nur in sehr allgemein gehaltenen Geberden auszudrücken vermag, welche eine scharfe Deutung niemals zulassen, dass also einem wesentlichen Disiderate einer Arzneiprüfung beim Thiere in keiner Weise genüge gethan wird, so wirst Du nicht zweifelhaft sein, dass derselben nur der Charakter eines unter grossen Cautelen zu deutenden Controlversuchs beigelegt werden kann. Als solcher ist sie denn nicht allein von den Allopathen, sondern auch von den homöopathischen Prüfern geschätzt, gewürdigt und in Anwendung gezogen worden. Allopathischerseits wird diese Methode vielfach überschätzt und leider nicht allzuselten als allgemeiner Ausgangspunkt für die Beurtheilung arzneilicher Tugenden einer Substanz genommen. Ich muss gestehen, dass ich sehr wenig Vertrauen in die gute Wirkung einer Arznei aut meinen kranken Körper hätte, wenn mir der dieselbe ordinirende Kollege wie Hus. sagen würde, „dass wir die Wirkungsweise derselben durch einige Vivisectionen am Frosche genau erforscht hätten. Die Vögel und Säugethiere verhielten sich allerdings ganz anders, aber bei den Batrachiern lägen die Verhältnisse eben doch vermöge der Einfachheit ihrer Organisation viel klarer", und ich glaube auch Du würdest Dich einem solchen therapeutischen Experiment nicht ohne Bedenken unterwerfen.

4. Nach diesen Ausführungen bin ich wohl der Mühe überhoben, den vierten Weg zur Erkenntniss der Arzneiwirkung, welcher darin besteht, bei Thieren künstliche Erkrankungen zu setzen und den Einfluss von Arzneimitteln auf ihren Verlauf zu studiren, noch weiter zu beleuchten. Hus. kann dazu selbst nicht rathen.

5. „Neben diesen auf direkten Versuchen beruhenden Wegen können noch verschiedene auf Schlussfolgerungen aus den Eigenschaften der als Medicamente zu benutzenden Substanzen basirende Nebenwege eingeschlagen werden, welche aber viel weniger leicht zum richtigen Ziele führen, vielmehr sehr häufig zu Irrthümern Veranlassung geben. Dies ist namentlich der Fall, wenn man von den äusseren Eigenschaften auf die Action einen Schluss zu machen versucht, wie das in früheren Jahrhunderten zur Zeit der Alchymie und Chymiatrie allgemeiner Brauch war, wo man annahm, dass die Natur jeder Substanz gewissermassen einen Stempel aufgedrückt habe, um ihre Verwerthung in der Heilwissenschaft in Form von ihrer Gestalt, Farbe u. s. w. kund zu geben. Diese Lehre, als Lehre von der Signatur bekannt, hat dem Arzneischatze zu einer Reihe von Medicamenten verholfen, welche noch heutzutage bei manchen Aerzten, namentlich aber beim Volke in Ansehen stehen, freilich aber wohl meist einen unnützen Ballast der reich überladenen Pharmakologie darstellen. Da wo solche mit Recht Anwendung verdienen, ist die Erkenntniss ihrer medicinischen Eigenschaften eben nur eine zufällige gewesen und sind letztere keinesweges als eine Consequenz der äusseren Eigenschaften anzusehen."

Ueber die Lehre von der Signatur lass mich zur Tagesordnung übergehen. Dass die Wallnüsse wegen einer gewissen Aehnlichkeit ihrer äusseren Erscheinung mit den Windungen des Gehirnes eine Wirkung auf das Gehirn haben sollen, dass das Schoellkraut (Chelidonium majus) wegen der gelben Farbe seines Milchsafts in Beziehungen zur Gallensecretionen stehen müsse u. dgl., das sind Behauptungen, über welche wir beide nur ein gleich abfälliges Urtheil haben werden. Andererseits aber habe ich eine zu gute Meinung von dem Beobachtungstalent unserer Kollegen aus früheren Jahrhunderten, um all den Unsinn zu unterschreiben, welcher ihnen von unseren Zeitgenossen imputirt wird. Ganz gewiss handelt es sich hierbei in den meisten Fällen nur darum, zutreffende Beobachtungen über Heilwirkungen eine mnemotechnische Unterlage zu geben.

Dass Geruch und Geschmack einer Arzenei absolut keinen Schluss auf ihre weitere Wirkungen zulassen, ist wohl selbstverständlich, dasselbe gilt von den naturhistorischen Eigenschaften und von der chemischen Zusammenzetzung. Es ist ja gewiss sehr lehrreich und interessant, ja sogar dürfen wir es als ein wissenschaft-

---

*) Ein Beispiel, welches ich Husemann selbst entnehme.

liches Postulat betrachten, den Zusammenhang, welcher zwischen den ähnlichen Wirkungen einer Reihe von Stoffen und deren naturhistorischer oder chemischer Aehnlichkeit besteht, nachzuforschen. Dass wir aber daraus niemals a priori Schlüsse auf die Wirkungen der betreffenden Arzenei auf den Organismus ziehen dürfen, das beweisen die zahlreichen Ausnahmen von dieser Regel. Bilsenkraut, Taback, Tollkirsche, Bittersüss u. s. w. haben z. B. entschiedene giftige Eigenschaften, wie die meisten Solaneen. Die Kartoffel und die Tommate gehören in dieselbe Familie und sind allgemein geschätzte Nahrungs- und Genussmittel. In Bezug auf die chemische Zusammensetzung giebt dies Hus. selbst zu, indem er auf Seite 24 sagt: „Die Kenntniss der Konstitution der vielen Pflanzenstoffe, welche in der Medizin verwendet werden, ist trotz des Ueberwucherns der modernen Structurformeln noch äusserst wenig aufgeklärt und giebt bis jetzt keinen genügenden Fingerzeig für die Wirksamkeit ab. Namentlich ist die Annahme, dass die Wirkung mancher derartiger Stoffe auf den durch chemische Prozesse daraus dargestellten Spaltungsprodukten, die im Molecül vorhanden sein sollten, beruhen, bisher nicht durch einen vollgültigen Beweis gestützt. Wir wissen anderseits durch positive Versuche, dass die Wirkung von Digitalin, Helleborin, Helleboren und eine Anzahl anderer sogenannten Glykoside nicht durch das bei der Spaltung durch chemische Agentien entstehende Digitalein, Helleboritin u. s. w., die vielmehr auf den Organismus ohne Wirkung, bedingt werden können. Ueberhaupt kann von einer Action durch Spaltungsprodukte aprioristisch nicht die Rede sein, weil die später genauer zu erörternden Veränderungen der Arzneikörper im Organismus keineswegs immer denen entsprechen, welche man ausserhalb des Organismus beobachtet. So werden manche Stoffe im Thierkörper sehr leicht zersetzt, welche chemischen Agentien sehr energisch widerstehen. z. B. Bernsteinsäure, und anderseits bleiben manche Stoffe im Tractus theilweise unverändert, die sich ausserhalb des Körpers mit grösster Leichtigkeit zersetzen z. B. Wasserstoffsuperoxyd (A. Schmidt). Carbolsäure wird zum grössten Theile zersetzt, während Sulfocarbolsäure unverändert zu bleiben scheint.“ Verfasser fährt fort: „Da bei der Wirkung eines Medicamentes zwei Factoren, die betreffende Arzeneisubstanz und der Organismus, in Frage kommen, kann man leicht daran denken, ob nicht aus dem chemischen Verhalten der Substanzen zu gewissen Bestandtheilen des Körpers auf die Wirksamkeit der ersteren ein Schluss zu machen ist. Dies liegt um so

näher, als man die Action der Mehrzahl der Medicamente im Allgemeinen auf chemische Veränderungen der Körperbestandtheile zurückzuführen berechtigt ist. Indessen ist für die meisten Arzeneimittel eine solche direct nicht nachweisbar und mit Bestimmtheit lässt sich nur ein Satz formuliren, nämlich, dass alle Substanzen, welche Eiweiss und ähnliche Stoffe zu coaguliren im Stande sind, an dem Orte der Application Zersetzung und Verschorfung bedingen, oder wie man sich anders ausdrücken kann, als Aetzmittel, Caustica, zu wirken vermögen." Das ist gewiss ein höchst trauriges Resultat, wenn es sich darum handelt aus dem chemischen Verhalten der Substanzen zu gewissen Bestandtheilen des Körpers einen Schluss auf die Wirksamkeit der ersteren zu ziehen.

Was endlich die Versuche anbelangt, durch directe Berührung gewisser Theile des Organismus mit gewissen Stoffen hinter ihre Wirksamkeit zu kommen, so lasse Dich durch Hus's. eigene Worte belehren. „Man hat auch gewisse Theile des Organismus in Contact mit Arzeneisubstanzen gebracht, um aus der Veränderung derselben, auf eine bestimmte Action zu schliessen. Diese Versuche, an sich recht interesssant, haben für die Erkenntniss der Arzeneiwirkung verhältnissmässig wenig Nutzen gehabt und können dies auch zum Theil gar nicht, weil die Funktion der wichtigsten Systeme des Organismus durch die verschiedenartigsten Agentien in derselben Weise beeinflusst wird. In erster Linie gilt dies vom Nervensysteme, indem die Thätigkeit der Nerven bei directer Application mit Stoffen von der allerheterogensten Wirkung aufgehoben wird, wobei Opium und Wasser in nicht sehr differenter Weise wirken. Aber auch die Blutkörperchen werden in analoger Art von Säuren, Anästheticis, gewissen Salzen verändert. Wie wenig directen Nutzen dieser eingeschlagene Weg gehabt hat, lehren die mit erstaunlicher Ausdauer ausgeführten, viel zu wenig beachteten Versuche von J. Hoppe an ausgeschnittenen Körpertheilen. Dazu kommt noch, dass die Angaben über die Einzelheiten der Wirkung specieller Stoffe gar nicht selten bei zwei Autoren im entschiedensten Gegensatze stehen. Am meisten von Bedeutung sind die Beobachtungen am excidirten Froschherzen, bezüglich gewisser Herzgifte. Betreffen solche Experimente Organe, deren physiologische Wirkung uns fast völlig unbekannt ist, wie die weissen Blutkörperchen, so können die Ergebnisse zwar recht überraschend sein, doch sind die Schlussfolgerungen in Bezug auf die Wirkung der Medicamente in bestimmten Krankheiten ohne sichere Basis. Man darf bei allen

diesen Versuchen nicht ausser Auge lassen, dass die zur Prüfung verwendete Substanz als Medicament mit den betreffenden Partien gewöhnlich nur in minimalen Quantitäten in Contact kommt.“

Das wären also nach meinem allopathischen Gewährsmann Hus. die Wege zur Kenntniss der Arzeneiwirkungen und, wenn Du sie noch einmal flüchtig übergehst, so wirst Du Dir nicht verhehlen können, dass Du ohne irgend welche nennenswerthe Ausbeute zurückkehrst. Insbesondere lässt Dich die ganze Chemie im Stiche. Es war dies bei einigem Nachdenken vorherzusehen, ohne dass es nöthig gewesen wäre, eine seitenlange Exposition darüber zu schreiben. Um eben zu wissen wie ein Körper schmeckt, nützt es mich nichts zu fragen, ob er roth oder blau ist, ich muss ihn auf die Zunge legen und um zu wissen, welche Farbe er hat, muss ich ihn ansehen, aber nicht belecken oder beriechen; so sicher, als mir weder chemische Zusammensetzung, noch das specifische Gewicht, noch die Krystallform, noch die Farbe, noch der Geschmack u. s. w. des Kochsalzes angezeigt, welche Veränderungen seine Lösung beim Zusammenbringen mit einer Lösung von Höllenstein in der letzteren hervorrufen wird, und so gewiss, als ich erst durch das vorgenommene Experiment der Mischung beider Lösungen über diesen Punkt belehrt werde, so gewiss und sicher muss ich, um zu erfahren, welche Wirkungen eine Arzenei auf den Menschen hat, dieselbe in Wechselwirkung mit seinem Organismus setzen und erst der Erfolg dieses Experiments belehrt mich über die Art und Weise dieser Wirkung. Man sollte denken, das sei luce clarius und dennoch befindet sich Hus. mit der grösseren Mehrzahl seiner allopathischen Kollegen in Opposition zu einer so leicht begreiflichen Wahrheit; indessen giebt es auch Ausnahmen, so schreibt z. B. der allopathische Professor Schömann in seinem Lehrbuche der Arzeneilehre pag. 38: „Zur Erforschung der physiologischen Wirkungen eines Arzeneistoffes ist die Anwendung desselben auf gesunde menschliche Individuen der wichtigste und sicherste Weg. Nur müssten die Beobachtung subjectiv und objectiv genau und vorurtheilsfrei bei geeigneter strenger Diät und passendem Verhalten in hinlänglicher, beständiger, numerischer Wiederholung angestellt werden. Am besten eignen sich Aerzte zu diesen Untersuchungen, weil sie allein die subjectiven und objectiven Symptome gehörig zu würdigen verstehen.“

Die Arzeneimittel-Prüfung an gesunden menschlichen Individuen müssen ohne Zweifel die allgemeine und specifische, sowie auch die

primäre, secundäre und physiologische Wirkung eines Arzeneistoffes am reinsten liefern. Ob Professor Schömann weiss, dass er damit ganz genau die Forderungen ausspricht, welche Hahnemann in den §§. 104, 105, 110, 114, 115, 116, 118, 121 seines Organons erfüllt wissen will, ist mir unbekannt. Sollten aber diese Ansichten im allopathischen Lager an Ausdehnung gewinnen, eine Erwartung, welche ich ganz zuversichtlich hege, so würde ich gerne Verzicht leisten auf die Erörterung der Frage, ob diese Wissenschaft noch den Namen der Allopathie beanspruchen darf, ich würde mich nur freuen, dass die Wahrheiten, welche Hahnemann vor nunmehr 70 Jahren so eindringlich gelehrt hat, endlich zur Anerkennung gelangen.

Ich wünsche indessen nicht, dass Du mich missverstehst, ich bin kein Verächter der Chemie, im Gegentheil ich schätze sie sehr hoch, nur bleibe sie in ihrer Sphäre. Ich halte es für ein durchaus gerechtfertigtes Bestreben, den chemischen Veränderungen der Arzeneien im Organismus nachzugehen und umgekehrt die Veränderungen zu studiren, welche einzelne Bestandtheile und Organe des Körpers durch gewisse Stoffe erfahren. Ich behaupte nur, dass wir aus den Resultaten dieser Untersuchungen Schlüsse auf die Arzeneiwirkungen mit nichten machen können, wenigstens so lange nicht, als wir einer constant causalen Beziehung zwischen diesen objectiv nachweisbaren chemischen Veränderungen und den subjectiven Befindensveränderungen in entsprechenden Krankheitsfällen entbehren, und dass selbst die wenigen Fälle, in welchen die Wirkung von Arzeneien durch chemische Theorien eine Erklärung gefunden hat, sich an den Fingern herzählen lassen. Die thatsächlichen grossen Erfolge der Chemie auf technischem und analytischem Gebiete, haben derselben auch auf dem Gebiet der Biologie zu einer dominirenden Stellung verholfen, welche gänzlich unberechtigt und unhaltbar ist, haben dieselbe verleitet sich an die Lösung von Aufgaben zu wagen, welchen sie nun und nimmermehr gewachsen sein wird, so lange es noch ein Nervensystem giebt, dessen geringste Erregung hinreicht, um allen ihren schönen Formeln über die chemischen Umsetzungen der Arzneien im Körper ein Ende mit Schrecken zu bereiten. Die Materia medica hat sich zu einer chemischen Specialität entwickelt, welche schon allein aus dem einen Grunde lebensunfähig ist, weil sie niemals im Stande sein wird, den Einfluss des Lebens selbst als Regulator für die im Organismus sich vollziehenden chemischen Vorgänge in Rechnung zu ziehen.

Und zu dem ist es ein äusserst missliches Ding, zur Erklärung so dunkler Vorgänge, wie der Lebensprocesse, sich fast ausschliesslich einer Wissenschaft zu bedienen, welche selbst noch so wenig geklärt ist, dass uns fast jedes Jahrzehnt mit neuen Theorien zur Erklärung der ihr eigensten Phänomene überrascht. Auf die Lehre von den Aequivalenten folgte die Typentheorie; die Theorie der Radikale musste ganz bald der Lehre von der Werthigkeit der Molecüle weichen und wer weiss, ob nicht morgen eine neue Theorie den Sieg erringt, welche Alles als antiquirt erscheinen lässt, was mit so vielem Aufwand von Scharfsinn und Fleiss in den letzten Jahren als unumstössliche Wahrheit gelehrt wurde. Wenigstens sind wir auf dem besten Wege dazu. Die Chemie entwickelt sich immer mehr als ein Zweig der Physik, Mechanik und angewandten Mathematik, das Atom hat durch die Entwickelung der Wärmetheorie und durch die Entdeckung des vierten Aggregatzustandes seine Unnahbarkeit eingebüsst, und wir thun jedenfalls gut, wenn wir abwarten, bis sich eine weniger wandelbare Grundlage für die Erklärung der chemischen Phänomene selbst herausgebildet hat, ehe wir diese Wissenschaft zur ausschliesslichen Herrscherin auf dem Gebiete der Biologie erheben; für die nächste Zeit freilich ist das nicht zu hoffen, die Chemie beherrscht noch vollständig die Materia medica, aber die Schlüsse, welche aus der chemischen Konstitution der Arzeneikörper, auf ihre Wirkungen im Organismus gezogen werden, unterscheiden sich nicht um haaresbreit, weder nach ihrer Form, noch nach ihrer Gültigkeit von denjenigen, welche aus der vielverlachten Signatur der Arzeneimittel gezogen wurden. Und alles das nur der Mode wegen, und weil sich die Majorität der Pharmakologen den einzig richtigen Weg zur Erkenntniss der Arzeneiwirkungen, das physiologische Experiment am Gesunden, nicht zu betreten entschliessen kann, oder doch, wo sie dies wirklich einmal versucht, ihn vor lauter Chemie nicht zu finden vermag.

Die Karyomitosis und das Princip der biologisch-medicinischen Therapie

von

Dr. Theodor von Bakody,
Professor der vergleichenden Pathologie und klinischen Medicin in Budapest.

Hierzu eine lithographische Tafel.

I.

Für den Biologen ist die Frage: wie sich die organischen Gewebe entwickeln, die histologischen Elemente derselben zum Zwecke des Wachsens vermehren und die abgenützten, am Wege der regressiven Metamorphose verloren gegangenen wieder neu ersetzen, von fundamentaler Bedeutung.

Mit dem Fortschritte der Erkenntniss dieser Vorgänge in normal morphologischer Richtung, muss auch die pathologisch-histologische Auffassung eine bessere werden und sich in weiterer Folge auch das therapeutische Denken in diesem Sinne reformatorisch umgestalten. Die durch Remak hypothetisch angenommene und bisher durch Niemanden beobachtete Art der einfachen Zellentheilung, ist heute durch die gewichtigen Errungenschaften der Morphologie in den Hintergrund gedrängt. Die neuerlich unermüdeten Untersuchungen der Specialforscher auf diesem Gebiete ergaben, dass sich die Zelltheilung in Wirklichkeit wesentlich complicirter gestalte, als bisher das Remak'sche Schema der einfachen Zerschnürung des Kernkörperchens, des Kerns und Zellleibes darzulegen versuchte.

Das Wesen der Zelltheilung besteht in seinen Grundzügen in einer Metamorphose des Kerns, der sich in eine dichtere, stärker lichtbrechende, leicht färbbare und in Fäden angeordnete und sodann in eine weniger dichte, nicht färbbare Zwischenmasse sondert.

Diese Sonderung erfolgt in der Weise, dass die färbbare Substanz als körnelige Fadenfigur eine Reihe typischer Formverschiebungen durchmacht, die mit der Trennung in zwei gleich grosse Massen enden und durch immer weiteres Auseinanderrücken derselben, die Grundlage für die beiden jungen Kerne geben. Indem sich die jetzt getrennten Massen zu den Tochterkernen umbilden, macht ihr Fädengerüst die früher vom Mutterkern durchgemachten

Configurationen in umgekehrter Reihenfolge durch. Nachdem die Tochterkernmassen auseinander gerückt sind, theilt sich die Zellensubstanz, welche Theilung sich aber noch früher vollzieht, ehe sie die Form ruhender Kerne wieder erhalten haben.

Die ganze Summe dieser Bewegungen oder Lageveränderungen, welche die im Kerne entstehenden Fäden während der Zelltheilung durchmachen, vom Anfang der Knäuelform des Mutterkernes bis zur Rückkehr der Gerüstform des Tochterkerns, bezeichnen wir mit dem Worte: Karyomitosis oder Karyokinesis.

Mit dem Erkennen dieses nachweisbaren Modus der Zelltheilung soll das mögliche Vorkommen der muthmasslich angenommenen einfacheren Zelltheilungsart bei mehrkernigen Zellen, bei Wander- und farblosen Zellen, bei welchen die Vermehrung der Kerne anscheinend durch einfache Abschnürung zu Stande kommt, nicht absolut geleugnet werden, obwohl es immer wahrscheinlich ist, dass sich auch in diesen der Kerntheilungsvorgang ähnlich dem der fixen Zellen verhält, nur vielleicht in einer minder complicirten Weise, die noch überdies der Kleinheit der Objecte wegen durch unsere heutigen optischen Hilfsmittel nicht nachgewiesen werden kann.

Der Theilungsvorgang der zoologischen und vegetabilischen Zelle bietet, generell verglichen, so auffallende Aehnlichkeit, dass es heute eines jeden Morphologen Ueberzeugung ist, dass dem Theilungsprozesse beider Reiche der einheitliche Charakter nicht abzusprechen sei. Dass sich diese Uebereinstimmung nur auf die Gestaltung der Metamorphosen des Kerns in den verschiedenen Theilungsphasen beziehen könne, ist selbstverständlich, denn der vitale Impuls dieser Mechanik ist nicht festzusetzen. Die Morphologen sind demnach ferne davon, durch diese Behauptung den verschiedenen Bildungen verschiedener Art eine unberechtigte Verallgemeinerung zu vindiciren. Dass die heutige Darstellung der sublimen Details der Zellentheilung, sowie die Erklärungsversuche dieses complicirten Vorganges in den Elementargebilden der organischen Welt noch vielfach werden erweitert und modificirt werden müssen, ist selbstverständlich; denn wenn auch hinsichtlich der einzelnen Erscheinungen des Zelltheilungsvorganges in dem Thier- und Pflanzenreiche eine überraschende Uebereinstimmung nachgewiesen ist, so muss doch andrerseits eingestanden werden, dass sowohl bezüglich des klaren Verständnisses dieses Vorganges, sowie auch hinsichtlich der Grade der Identität und der möglichen Varianten

desselben, noch grosse Lücken auszufüllen sind. Das vergleichende Studium des Zelltheilungsprozesses bietet somit für die nächste Zukunft der morphologischen Forschung ein weites Gebiet. Jedenfalls ist heute aber als sicher anzunehmen, dass der Zelltheilungsvorgang überall auf principiell und fundamental gleiche Erscheinungen zurückzuführen ist, wonach die Annahme, dass bei dem Zelltheilungsprocesse überall die gleichen Kräfte in Thätigkeit sind, kaum bezweifelt werden kann.

Vollends aber reichen die schon heute gewonnenen Thatsachen vollkommen hin, um in der Anschauung der praktischen Aerzte, an deren Adresse vorherrschend diese Darlegung gerichtet ist, eine feinere Auffassung und ein besseres Verständniss für die Biologie des Zellenlebens anzubahnen.

Da es nun vollends nachgewiesen ist, dass der im Gegensatze zu Remak's direkter Zellentheilung bezeichnete Theilungsmodus auch den pathologischen Processen zu Grunde liegt, so wird das Interesse für diesen Vorgang ein noch lebhafteres werden.

Vielfache Thatsachen auf dem pathologisch-histologischen Gebiete beweisen, dass die Anregung zu Gewebsanomalien, die durch die mit der Ernährungsflüssigkeit den Zellen zugeführten Stoffe zu Stande kommen, oft genug nur die Elemente des Kernes betreffen. Die Elemente des Zellleibes scheinen in diesen pathologischen Kategorien intact und als ursprünglicher Ausgangspunkt der Zellenerkrankung erweist sich der mit Nuclein übersaturirte Kern. In diesen Fällen zeigen sich die Chromatinkugeln vermehrt und sie dürften mit grosser Wahrscheinlichkeit oft genug als die nächste Ursache so mancher mit Proliferation und hyperplastischer Zellenproduction einhergehenden Gewebserkrankung angesprochen werden. In anderen Fällen ist der Ausgangspunkt der histologischen Anomalien ausserhalb der Kernelemente gelegen, der Kern bleibt intact und der pathologische Insult scheint nur den Inhalt des Zellleibes zu treffen.

Zu erschliessen, unter welchen Bedingungen und in welcher Art die den normalen Stoffwechsel störenden Ernährungsverhältnisse einmal vorwiegend auf die einzelnen Bestandtheile des Kernes und ein andermal auf die ausserhalb des Kernes gelegenen Theile der Zelle bezogen werden können, sowie zu ermitteln, worauf diese Gegensätzlichkeiten der Zellerkrankungsarten beruhen, ist eine der wichtigsten Aufgaben der experimentalen Forschung.

Durch diese Andeutungen möchte ich in gewissen Kreisen das

Interesse für die cellularen Vorgänge wieder neu erwecken, das durch die fast Alles beherrschende Mykosenpathologie heute so bedeutend abgeschwächt scheint. Giebt es doch eine unendliche Reihe von Gewebsaffectionen, die fern davon sind, von einer mykotischen Ursache abgeleitet werden zu können und in welchen die denselben zu Grunde liegenden morphologischen Zustände der Zellen sich mannigfach gestalten.

Die Thatsache, dass das Erforschen der physiologischen und pathologischen Lebensvorgänge der Zelle nur durch eine im biologischen Sinne betriebene, morphologische Beobachtung möglich ist, sollte wohl von Jedem unter uns in ihrer ganzen Bedeutung gewürdigt werden. Dem ist jedoch nicht so. Die meinerseits versuchte Uebertragung der auf diesem Gebiete in neuester Zeit erreichten Fortschritte in die Sphäre der praktischen Aerzte hätte somit einestheils den Zweck, der anregenden Auffassung Eingang zu verschaffen, dass für den Fortschritt der biologisch-medicinischen Therapie das Studium der Morphologie nach biologischen Principien unerlässlich sei, da sich nur aus diesem verlässliche Anhaltspunkte für das cellulare Specifitätsprincip, die richtige posologische Methode und jamatologische Indication gewinnen lassen.

Was wir als Zelle bezeichnen, ist in Anbetracht des Baues und der Zusammensetzung kein einfaches Gebilde, ihre anatomische Architektonik hat für den denkenden Forscher einen imponirenden Charakter und die vielfach differenzirten Structurverhältnisse derselben, die wir durch den Fortschritt unserer Untersuchungsmethoden immer genauer kennen lernten, bieten heute nicht nur dem Morphologen, Physiologen und Pathologen, sondern auch dem Therapeuten wichtige Gesichtspunkte.

Der heutigen naturwissenschaftlichen Auffassung gemäss, definiren wir die Zelle als ein begrenztes mikroskopisches Formelement von äusserst complicirter morphologischer und chemischer Beschaffenheit, dem als anatomisch-physiologisch selbstständigem Individuum die Fähigkeit zukommt, auf Grund seiner specifischen Eigenschaften, unter bestimmten Bedingungen selbstthätige Lebensfunctionen zu vollführen und das somit als ein die organische Individualität constituirender Elementarorganismus aufzufassen ist.

Der in neuester Zeit so genau studirte Vorgang der Karyomitosis gewährt uns eine genaue Einsicht in die Mechanik dieser Lebensfunctionen und liefert uns neue Belege für den von Virchow auf-

gestellten Satz: „Dass die Thätigkeit der Organe, die aus Zellen zusammengesetzt sind, nichts weiter sei, als die Summe der Thätigkeit aller sie zusammensetzenden Zellen."

Diese Functionen der Zellen beruhen im letzten Grunde auf materiellen Bewegungserscheinungen, die auf Anziehung und Abstossung der kleinsten Formelemente der Zelle zurückzuführen sind.

Die Erscheinungsformen dieser Bewegungen, als Resultanten physikalisch-chemischer Veränderungen der die Zellen constituirenden Formelemente, repräsentiren aber die complicirtesten vitalen Vorgänge. Die den Impuls gebenden Factoren dieser Vorgänge sind bestimmte Stoffe, die wir wohl nie auf ihre gesetzmässigen stöchiometrischen Verhältnissen werden zurückführen können, aber im Wege der nach den Principien der biologiseh-medicinischen Therapie gepflogenen Experimente, hinsichtlich ihrer specifischen Grundbedingungen, immer mehr und mehr zu erschliessen im Stande sein werden.

Da ohne chemischen Process kein vitaler Vorgang in den Zellen denkbar ist, so ist mit Gewissheit anzunehmen, dass den verschiedenen specifischen Functionen auch verschiedene eigenartige chemische Processe zu Grunde liegen, die unbedingt auf einem Stoffaustausch der Zellenbestandtheile beruhen. Die Zellsubstanz muss demnach in den verschiedenen Zellarten verschieden beschaffen sein und diese verschiedene Beschaffenheit bedingt die manigfaltigen Lebenserscheinungen der Zellen. Daraus fliesst aber selbstverständlich, dass sowohl in progressiver, als regressiver Richtung gewisse chemische Verbindungen als Producte der Zellenthätigkeit aufgefasst werden müssen. Ich bediente mich bis jetzt der Bezeichnung „Zellsubstanz" und vermied den Gebrauch des Wortes „Protoplasma," das in der weiteren Darlegung dieses Gegenstandes nicht durchweg wird vermieden werden können, verwahre mich aber in Anschluss an Flemming und Pfitzner vor der Zumuthung, als involvire es für mich einen bestimmten, concreten Begriff in chemischer, genetischer oder functioneller Hinsicht.

Max Schultze definirte im Jahre 1861 (in Reichert's und du Bois-Reymond's Archiv für Anatom. und Phys. und wissenschaftliche Medicin) die Zellensubstanz oder das Protoplasma, als eine in sich homogene, glasartig durchsichtige Grundsubstanz von zähflüssiger, oder auch fester Consistenz, durch diese in sich selbst zusammengehalten — mit einem Kern, der nahezu ein homogener, kugeliger, leidlich fester Körper ist, mit einem glänzenden Kernkörperchen

darin; von der Zellsubstanz des Zellkörpers selbst meinte **Max Schultze** — sie sei nur zerlegbar in jene homogene Grundmasse, das Protoplasma einerseits und in die zahlreich eingebetteten Körnchen anderseits. Zur selben Zeit sprach sich Brücke in seinem tiefdringenden Gedankengange dahin aus („Die Elementarorganismen" Sitzungsbericht der k. Akademie der Wissenschaften 1861), dass wir mit Nothwendigkeit dahin geführt werden, im Zelleninhalte einen complicirten Bau zu vermuthen, wenn wir die Lebenserscheinungen berücksichtigen, welche wir an demselben wahrnehmen — und frägt: wodurch man berechtigt sei, der Zelle eine feinere innere Organisation abzusprechen, weil man sie auch mit starken Vergrösserungen noch nicht sehen könne? — und sagt weiter: dass man sich damit auf den Standpunkt des Knaben stellt, der die Qualle für structurlose Gallerte hält, weil er mit blossem Auge darin nichts zu finden vermag. Diese feinere Organisation ist heute theilweise nachgewiesen.

Flemming bemerkt in seinem Werke (Zellsubstanz, Kern und Zelltheilung. 1882): dass selbst in den neueren Lehrbüchern der Anatomie und Histologie, wo von dem Protoplasma der Zellen im Allgemeinen die Rede ist, trotz der neuen Errungenschaften auf dem Gebiete der Zellenlehre, bis jetzt noch immer die Definition des **Max** Schultze befolgt wird, welches Beharren bei dieser Beschreibung bezeichnend dafür ist, wie langsam neue Befunde ihren Weg in das allgemeine Lehrmaterial finden und wie grosser Skepsis sie begegnen.

Wer so manche physiologische Institute genauer kennt, der wird sich hierüber kaum wundern. Bei fast gänzlicher Vernachlässigung der exacteren Morphologie und jeglichem Mangel eines biologisch leitenden Geistes, gleichen so manche derselben eher Maschinenhallen, in denen Mathematiker und Mechaniker gebildet werden, denn biologischen Forscherstätten, in welchen physiologisch denkende Aertzte herangebildet werden sollen. Darum könnte man auch an so Manchen dieser Lehrer mit der Frage Häckel's herantreten: „Was bleibt von Wissenschaft übrig, wenn der Gedanke, der die Ursachen der Thatsachen zu erkennen strebt, aus dem Unterricht verbannt ist?" und es thäte Noth so manchem Physiologen Virchow's Mahnwort in das Gedächtniss zurück zu rufen, „dass es mit der Physik allein nicht gethan ist — und dass jeder Physiolog auch ein tüchtiger Histolog sein müsse, um das Leben zu verstehen. Die optischen Instrumente, sowie die histologische Technik von

damals machten es Brücke wohl unmöglich, das zu sehen, was mit den heutigen Hilfsmitteln so leicht nachzuweisen ist, er wird aber, wie dies Flemming so gerecht hervorhebt, „stets der Urheber der Idee genannt werden müssen, dass die Substanz der Zelle nicht homogen ist, sondern Structurverhältnisse haben kann und haben muss."

Da sich somit auf Grund der gediegenen Forschungen unserer Specialmorphologen die Anschauung über das, was wir Zelle und Protoplasma nennen, wesentlich änderte und sich diese Begriffe nach früherer Norm als labil erwiesen, will ich hier die Definition der Zelle Flemming's wiedergeben.

1. Die Zelle ist ein abgegrenztes (räumlich centrirtes) Klümpchen lebender Substanz ohne besonders beschaffene Membran oder mit solcher;
2. im Inneren einen Zellenkern enthaltend, der ein abgegrenzter, chemisch besonders beschaffener (nucleinhaltiger) Körper ist;
3. mit dem Vermögen, aufgenommene Verbindungen in Andere umzusetzen und somit seinen eigenen Stoffwechsel hat;
4. zur Vermehrung durch Theilung befähigt ist, oder doch, wenn dies nicht mehr der Fall ist, hervorgegangen ist durch Theilung aus einem Wesen gleicher Art, welches diese Befähigung hatte;
5. besondere Bauverhältnisse in seiner Substanz und in der des Kernes zeigt, derart, dass die Substanzen beider im Wesentlichen aus Fäden und Zwischensubstanz zusammengesetzt sind.

Hierbei hebt jedoch Flemming ausdrücklich hervor, dass er durchaus nicht gewillt sei, die Möglichkeit einer primären oder vielleicht jetzt noch vorkommenden Generatio spontanea von Zellensubstanz absolut zu läugnen; und hebt auch betreffs der im 5. Punkte angegebenen Anordnung der Zellensubstanz hervor, dass es bis jetzt nicht erwiesen sei, dass sie allen Zellen, oder allen Lebenszuständen von Zellen zukomme, und meint, dass diese Annahme sich nur auf Analogien-Schlüsse stützt.

Die obige Definition passt aber für alle jene Zellenformen des organischen Lebens, die wir als die Hauptformen jener Elementarorganismen bezeichnen, die sämmtliche complicirt gebauten Thier- und Pflanzenleiber constituiren.

Nach dem Dargelegten tritt die Frage an uns heran, wie diese differenten Substanzen der Zelle zu benennen sind.

Da wir wissen, dass das Protoplasma keine bestimmte und in den verschiedenen Zellenarten gleiche Substanz ist, sondern die eine

Zellenart von der andern chemisch verschieden ist, was schon aus den verschiedenen chemischen Functionen der Zelle zu schliessen wäre, so ist es leicht begreiflich, dass der Begriff Protoplasma nur als ein äusserst unbestimmter und breitbasiger Kollectivbegriff gebraucht werden kann. Selbst die Definition als „lebende und wirkende Substanz“ ist für unsere Zwecke wenig brauchbar.

Die neuesten chemischen Bestimmungen zeigen, dass das Protoplasma ein Gemenge aus vielen verschiedenen Verbindungen darstellt, dessen einzelne Bestandtheile einem ununterbrochenen Wechsel unterworfen sind. Ein Protoplasmafaden von beispielsweise 0,5 mm Dicke oder noch weniger, braucht nach Flemming nicht aus einer Art Molekeln zu bestehen, sondern kann in sich mehrere oder viele verschiedene Arten von solchen nebeneinander enthalten, d. h. aus verschiedenen chemischen Verbindungen constituirt sein, und er meint, dass die bisherigen Versuche zur Bestimmung der Raumgrösse von Molekeln, unsicher und schätzungsweise wie sie sind, für die letztere Annahme vollen Spielraum lassen. Demnach kann man sich die Moleküle immerhin als die Träger der specifischen Eigenschaften jeder Zellensubstanz vorstellen, nur darf man sich die sogenannten Protoplasmamoleküle nicht vorstellen, als würden sie eine unter sich gleiche Beschaffenheit besitzen, sondern sie müssen als verschiedenartige Molekeln verschiedener Verbindungen angenommen werden, die in jeder besonderen Zellenart, in jeder besonderen Zelle und in jedem Protoplasmafadenabschnitte eigenartig gruppirt sind, wodurch eigenartige und besondere Anordnungen bedingt werden, die sowohl chemisch, als auch morphologisch, die Grundlage der specifischen Zellenarten bilden. Aus dem bisher Erläuterten geht deutlich hervor, dass es vor allem nothwendig sei, den Begriff Protoplasma für unsere Zwecke genauer zu präcisiren.

Mit der Einführung dieses Wortes in die Biologie ist wohl eine neue Epoche zu verzeichnen, da seit der Schaffung dieses weiten Begriffes der bedeutende Fortschritt datirt, dass wir das Leben des ganzen Organismus als Produkt des Lebens seiner ihn constituirenden Zellencomplexe auffassen und anderseits die Anschauung zur Geltung kam, dass das ursprüngliche Entstehen des organischen Lebens mit Wahrscheinlichkeit auf eine Generatio spontanea „dieses Urbildungsstoffes“ bezogen werden könne.

Wenn wir jedoch bei dem weiteren Fortgebrauche dieses Kollectivbegriffes nicht streng kritisch verführen, so stünde zu erwarten, dass in anderer Richtung hin, durch die nicht hinreichend

scharfe Bestimmung desselben, neue verwirrende Auffassungen und unklare Vorstellungen auf den biologischen Gebieten Eingang finden könnten.

Der Begriff Protoplasma kann und darf nichts weiter in sich fassen, als die Definition Kollmann's in sich schliesst, „Protoplasma sei eine lebendige Materie", wobei jedoch, um nicht anderartige unrichtige Vorstellungen zu schaffen, jeder weitere Versuch eines präjudicirenden Definitionszusatzes vermieden werden muss; es darf demnach selbst diese Begriffsbestimmung im Gebiete des biologischen Denkens nur cum grano salis gebraucht werden, wenn wir nicht Gefahr laufen wollen, dass das Leben abermals aus anderen, als chemisch-physikalischen Gesichtspunkten betrachtet werde.

Da es die fortschrittlichen morphologischen Arbeiten immer mehr klarlegten, wie schwer es festzusetzen sei, was bei dem Gebrauche dieses Wortes im Sinne einer lebenden Substanz in dem Zellkörper mit diesem Attribute zu belegen sei, stellte sich stets mehr die Nothwendigkeit heraus, die für morphologische Forschung geringe Brauchbarkeit desselben schärfer zu betonen, und es wurden neue unterscheidende Bezeichnungen gebildet. Kupfer war der erste, der auch ein Paraplasma unterschied, doch führte auch diese Unterscheidung behufs biologischer Erkenntniss zu keinem Ziele.

Wenn wir weiter den biologischen Charakter des Kernes näher betrachten, so müssen wir trotz der geringen thatsächlichen Kenntniss über die Natur desselben und der Zelle doch als gewiss annehmen, dass die gesammte Substanz des Kernes anders beschaffen sei, wie die übrige Substanz der Zelle. Hierbei könnte sich die Vermuthung aufwerfen, ein Theil der Kernsubstanz sei eben nur Zellplasma, das sich in einem etwas verdichteten Zustande befindet. Dem ist jedoch nicht so. Der Kern ist ein von der übrigen Zellenmasse chemisch-specifisch verschiedener Körper; denn er verhält sich sowohl optisch, als gegen Reagentien stets anders, als die übrigen Bestandtheile des Zellleibes; er färbt sich intensiver, als dieser, bleibt bei negativer Goldbehandlung hell, während der Zellenleib eine dunkle Färbung annimmt und enthält Substanzen, die sich von dem Zellplasma chemisch durchaus verschieden erweisen. Sich auf diese Thatsache stützend, wurde sodann speciell von einem Protoplasma des Kernes gesprochen, wobei jedoch einzelne Biologen nicht die ganze Masse des Kernes mit diesem Namen belegt wissen wollten.

Nachdem nun in der Substanz der Zelle zweierlei Bestandtheile unterschieden wurden, das Protoplasma als vorzugsweise lebender Theil, und das Paraplasma mit geringer Lebensenergie, so war es Consequenz, diese Vorstellung auch auf den Kern zu übertragen und man unterschied ausser dem Karyoplasma auch noch ein Karyoparaplasma. —

Es erwies sich aber im späteren Verlaufe auch für diese weitere Unterscheidung rathsamer, auf diese Specialbezeichnungen zu verzichten, da sie eigentlich auch nicht zum Verständniss unseres Gegenstandes beitragen konnte. —

Bei der Wahl der Bezeichnungen für die Theile des Kernes ist Flemming streng morphologisch verfahren, er vermied es ganz und gar, physiologisch praejudicirende Namen zu schaffen. „Wenn wir künftig mehr Sicheres über die Functionen der Zellen wissen“ sagt Flemming, werden mehr physiologische Namen den Vorzug verdienen; dass es für sie jetzt noch nicht Zeit ist, liegt auf der Hand.“

Er unterscheidet heute als Theile des Kernes, das Kerngerüst oder Netz, die Netzknoten und als besonders beschaffene Körper die Nucleolen, die Zwischensubstanz des Kernes und die Kernwand oder Kernmembran. Diese Zwischensubstanz könnte allenfalls auch Kernsaft genannt werden, wenn man im ruhenden Kerne mit der Bezeichnung Kernsubstanz das Kerngerüst oder Netz, die Netzknoten, die Kernwand und die Nucleolen, somit die ganze Summe jener Elemente versteht, welche in die Theilungsfiguren und in die Tochterkerne eingehen; wobei sodann statt Zwischensubstanz derjenige Theil des Kernes, der übrig bleibt, oder sich an der Theilung weniger activ betheiligt, als Kernsaft bezeichnet werden könnte.

Im grossen Ganzen unterscheiden wir heute im Kerne einer Zelle zwei verschiedene Bestandtheile, wovon der eine geformt, durch gewisse Färbemittel tingirbar ist, während der andere sich der Tinction gegenüber negativ verhält. Diese Bestandtheile bezeichnen wir, ihren Eigenschaftengemäss, nach Flemming, als Chromatin und Achromatin.

Im ruhenden Kerne ist das Chromatin im Gerüste desselben und in gewisser Modification auch in den Nucleolen enthalten. Die Nucleolen erweisen sich nämlich mit dem Gerüste des ruhenden Kernes nicht identisch; denn abgesehen davon, dass sie ein stärker lichtbrechendes Vermögen besitzen, zeigen sie bei der von Pfitzner angewandten Goldmethode eine stahlblaue Färbung, während das übrige Chromatin deutlich roth erscheint. Da sie nun vollends

mit dem Gerüst in keinem continuirlichem Zusammenhange stehen, sondern stets abgegrenzt, zwischen dem Gerüst selbstständig bleiben, so ist die Annahme berechtigt, dass sie eine andere chemische Constitution besitzen, als das übrige Chromatin. Diese Nucleolen, welche bei der Kerntheilung mit aller Wahrscheinlichkeit in wahres Chromatin übergehen, und somit eine Vorstufe desselben bilden, bezeichnete Pfitzner mit dem Namen „Prochromatin."

Im Achromatin unterscheiden wir ferner, ausser der geformten, noch eine ungeformte Substanz, die man jedoch bis jetzt nur während der Mytose als feine, unregelmässig granulirte Faserzüge beobachtete; auch sie unterscheidet sich durch stärkere Lichtbrechung und durch geringe Tinctionsfähigkeit von dem übrigen Achromatin. Diese Substanz wurde mit dem Namen „Parachromatin" belegt.

Das Chromatin bildet im Ruhezustande des Kernes ein feinfädiges Gerüst oder Netzwerk, das eine grosse Zahl kleiner Verdickungen in sich schliesst, und der Kern erscheint durch diese peripher gelegenen Theile dieses Gerüstes gegen den Zelleib scharf abgegrenzt. Das Achromatin erfüllt den vom Chromatin freigelassenen Raum und bildet nächst dem chromatischen Contour die erste Begrenzung des Kernes gegen den Zellenleib, wodurch sie als eine achromatische Grenzschicht um das chromatische Gerüst erscheint. Diese achromatische Grenzschicht dürfte wahrscheinlich noch von einem modificirten achromatischen Saum, somit einer parachromatischen Hülle umgeben sein, doch ist dieselbe nicht immer und nur mit grosser Vorsicht deutlich genug zum Vorscheine zu bringen. Das unzweifelhafte Membrangebilde aber, das den Kern umgiebt, gehört eigentlich dem Zellleibe und nicht dem Kerne an.

Der Zellleib selbst, der eine wirkliche Membran besitzt, besteht aus einem gleichmässigen Fadenwerk, das zuweilen unmessbar fein, zuweilen gröber ist und dann aus einer flüssigen Zwischensubstanz. Das zarte Fadenwerk geht ununterbrochen in die peripheren und auch in die centralen, den Kern umgebenden Zellschichten über und begrenzt membranartig den Zellleib, und zwar von aussen als äussere, und nach innen scharf markirt, die Peripherie des Kernes umgebend, als innere Zellmembran.

Ehe sich nun im ruhenden Kerne eine Veränderung zeigt, gruppiren sich an den Polen des Kernes Körnchen in radiärer Anordnung.

Danach beginnen sich die, in ihrem Durchmesser verschiedentlich dicken Theile des tingirten Kerngerüstes auszugleichen und

das anfänglich ungleichmässige Gerüst des Kernes umwandelt sich allmälig in einen gleichmässig dicken, feinfadigen Knäuel, dessen vielfältige Windungen in regelmässigen Abständen von einander stehen.

Sodann runden sich die Biegungen des Fadens immer mehr ab, der Faden nimmt an Dicke zu, verkürzt sich und der ganze Knäuel wird lockerer.

Nach dieser Phase stellen sich im Faden Quertheilungen ein, wodurch er in so ziemlich gleich lange Segmente zerfällt. Diese Segmentirung vollzieht sich zumeist in einer Zeit, in der der Kern noch seine ursprüngliche Form hat. Wenn diese Segmentation langsam vor sich geht, was häufig beobachtet wird, so erscheinen die Fäden in kranzförmiger Anordnung. In diesem Stadium unterscheidet man an einzelnen Segmenten bereits eine zerstreute Körnelung.

Im Stoffe der Zellsubstanz treten jetzt desgleichen gewisse Veränderungen ein, da sie einerseits einen hellen, die Kernfigur umgebenden Saum bildet und anderseits sich der äussere Theil derselben in eine dunklere Schichte umwandelt.

Jetzt beginnt die Kernwand zu schwinden, die einzelnen Segmente umwandeln sich in Schleifen mit ziemlich gleich langen Schenkeln, die sich central in radiärer Anordnung derartig gruppiren, dass ihre Winkel dem Centrum und die gespreizten Schenkel der Peripherie zu lagern. Diese Phase ist als eine typische aufzufassen und wird als Sternform bezeichnet.

Die Beobachtung an lebenden Zellen lehrt, dass die Kernelemente in der Sternfigur, deren Strahlen sich aus Körnchen zusammengesetzt erweist, durch Ausdehnung und Zusammenziehung ihre Form zu wechseln vermögen.

Hierauf beginnen sich die einzelnen Segmente des Sternes der Länge nach zu spalten, wodurch der Stern, der Spaltung entsprechend, ein feinstrahliger wird, der genau doppelt so viele Radien besitzt, als der frühere grossstrahlige Stern in sich schloss, und deren aneinander gereihte Körnchen um die Hälfte kleiner erscheinen, als die des groben Strahles gewesen.

Nachdem die Längsspaltung vollzogen ist, verlieren diese secundären feinen Strahlenelemente ihren parallelen Verlauf, nehmen wieder etwas an Dicke zu und ihre Lagerung beginnt sich weiter umzuordnen, indem sich ihre central gerichteten Winkel allmälig

den Polen zuwenden. Diese Umordnung bezeichnet Flemming als Metakinesis und die Lagerung der Elemente in der Aequatorialebene, aus der sich diese Umordnung anschickt: Aequatorialplatte.

Im Verlaufe der weiteren Lagerung der Kernelemente ziehen dieselben mit den Winkeln den Polen zu, wobei die Aequatorialplatte auseinander weichend, sich in zwei gleiche Plattenhälften theilt, die sich immer mehr von einander trennen und den Polen nähern; dadurch ist der zart gekörnte, feinfadige Strahl endgültig in zwei deutlich gesonderte Theile getheilt, in die zukünftigen Tochtersterne.

Nachdem sich dieses Auseinanderweichen rasch vollzogen hatte, haben sich die deutlich getrennten Tochterkerne gebildet, deren sternförmig gelagerten Elemente ihre Winkel den Polen zukehren.

Sodann nähern sich die Schleifen der Tochterkerne immer mehr, werden wieder dicker und kürzer und rücken immer dichter zusammen; hierbei theilen sich einige derselben stellenweise an den Umbiegungsstellen der Quere nach, wodurch Fäden entstehen, die halb so lang sind, wie die Mutterschleifen waren.

Die Fadenenden verschmelzen unter einander, die Windungen werden zahlreicher und auf diese Weise treten die Tochterkerne wieder in das Knäuelstadium, sich durch die Verdichtung der achromatischen Zellensubstanz mit einer Membran umgebend.

Indem die Fäden im weiteren Verlaufe nach allen Richtungen immer mehr verschmelzen und an verschiedenen Stellen verschiedene Dickendurchmesser annehmen, ist bie Bildung des Gerüstes vollendet. Da nun der Tochterkern durch Diffusion neue Stoffe aufnimmt, die sich in seinem Innern zu Chromatin umwandeln, bilden sich neue Nucleolen und er nähert sich allmälig an Grösse immer mehr dem Mutterkerne.

Flemming's Auffassung, wonach der Tochterkern in umgekehrter Reihenfolge alle Phasen des Mutterkerns durchmacht, ist nicht weiter zu bezweifeln.

Die achromatische Figur besteht vorwiegend aus heller, farbloser Substanz, die im ruhenden Kerne zwischen den Strängen der Gerüstbalken enthalten ist.

Ihre Gestaltung tritt deutlich sichtbar mit den durchsegmentirten chromatischen Elementen auf, wobei sie sich in Form von blassen, aus Körnchen gebildeten, äusserst zarten Fäden zusammengesetzt erweist.

Ihre erste ausserordentlich feine Anlage zeigt noch während des

Bestandes der Kernwand, im Innern des Kernes, an zwei entgegengesetzen Punkten, zarte strahlende Linien.

Die Enden dieser Radien reichen bis an die Kernwand und bilden an ihrer äusseren Grenze mattglänzende Punkte, welche sowohl mit den im Innern des Kernes verlaufenden, als auch ausserhalb desselben in der Zellsubstanz gelegenen Strahlen in Verbindung stehen.

Die primäre Anlage dieser achromatischen Figur stammt somit unzweifelhaft aus den Kernelementen und vergrössert sich erst später, nach dem Verschwinden der Kernwand aus den Elementen der eindringenden Zellsubstanz.

Pfitzner wies auf Grund seiner Befunde an den grossen Kernen des Salamander mit Nachdruck darauf hin, dass die einzelnen Fäden der chromatischen Kernfigur zur Zeit der Theilung von einer einfachen Reihe von Körnchen gebildet werden, die in einem gewissen Stadium derselben sich in eine Doppelreihe von kleineren Kernen spalten.

An gut gelungenen Präparaten unterscheidet man nämlich bei bestimmter Einstellung an den horizontal im Gesichtsfelde liegenden Fadenstücken des theilenden Kernes, regelmässig abwechselnd, hellere und dunklere Stellen, welch letztere sich als Körnchen darstellen, die ihrer Grösse nach, der Fadendicke entsprechen.

An einzelnen dickstrahligen Fadenfiguren ergiebt eine genauere Untersuchung, dass der Faden an diesen Stellen nicht mehr aus einer einfachen, sondern aus einer doppelten Kernreihe besteht, zwischen welcher die hellen Partien viel enger erscheinen.

Die räthselhafte Erscheinung der Längsspaltung der Kernfäden auf ein gleichmässiges Zerfallen der Chromatinkörnchen zurückzuführen, auf Grund dieser Beobachtung gewisse Anhaltspunkte für eine klarere Anschauung der Mechanik des Kerntheilungsprocesses anzubahnen, ist das Verdienst Pfitzner's.

Da nach ihm das Chromatin der eigentliche Träger der vitalen Functionen des Kernes ist und die Chromatinkörnchen elementare, mit gewissen molekularen Eigenschaften begabte Bestandtheile des Kernes darstellen, so führt Pfitzner den ganzen Kerntheilungsprocess auf die molekulare Thätigkeit der Chromatinkörnchen zurück und versucht die Form und Lageveränderung der Kerntheilungsfiguren als Wirkung der molekularen Kräfte der Chromatinkörnchen aus der Anziehung und Abstossung derselben zu erklären.

Pfitzner entwickelt seine Hypothese, die für die Theorie der



biologisch-medicinischen Therapie von Bedeutung ist, indem sie Anhaltspunkte für eine plausible Erklärung der molekularen Wirkung specifischer Arzneisubstanzen bietet, sehr ausführlich. Wie wir wissen, zeichnen sich alle organischen Stoffe gegenüber den unorganischen durch ihr hohes Molekulargewicht aus. Wir haben in allen Organismen eine Einheit oder Vielheit von jenen histologischen Elementen, die wir Zellen nennen und die in ihrer einfachsten Form aus einem Klümpchen Protoplasma bestehen. In diesem ursprünglich gleichwerthigen Protoplasma differencirt sich im Verlaufe der physogenetischen Entwickelung jenes Gebild, welches wir als Kern bezeichnen. Die neueren Beobachtungen über die Zellvermehrung haben nun gezeigt, dass dem Kerne die wichtigste Stelle in der Zelle gebührt; während das Zellprotoplasma die untergeordneteren vitalen Functionen besorgt, namentlich die Aufnahme im weiteren Sinne, gehen die höheren vitalen Processe vom Kerne aus. Er bildet den Kraftmittelpunkt der Zelle, er regulirt ihre Thätigkeit, von ihm gehen die bei der Zellentheilung sich abspielenden Vorgänge aus, während dem Zellprotoplasma hier eine mehr passive Rolle zugetheilt ist. Somit ist mit der Differenzirung des Kernes eine Arbeitstheilung in der Weise eingetreten, dass die physiologisch höher stehenden Functionen nunmehr dem Kerne zugefallen sind, wir dürfen also schliessen, dass auch die Bestandtheile des Kernes physiologisch höher organisirt seien, d. h. eine complicirtere chemische Zusammensetzung, ein höheres Molekulargewicht haben, als die des Zellprotoplasmas, nicht allein des differencirten, sondern auch des ursprünglichen, während aus gleichem Grunde die eigentlichen Albumine gemäss der umgekehrten Wege des zu ihrer Bildung nöthig gewesenen Differenzirungsvorganges, ein niedrigeres Molekulargewicht zeigen müssen, als das undifferenzirte Protoplasma.

Im Kerne haben wir wieder zwei Substanzen zu unterscheiden: Chromatin und Achromatin. Das Verhältniss dieser beiden Bestandtheile zu einander ist noch sehr unklar, wir dürfen aber nach unseren jetzigen Kenntnissen von der Karyomitosis wohl annehmen, dass es sich hierbei um einen ähnlichen Differenzirungsvorgang handelt, wie früher bei der Arbeitstheilung zwischen Zellprotoplasma und Kern; dass also das Achromatin die Ernährung vermittelt, während die direktiven Functionen beim Chromatin verblieben sind und sich höher entwickelt haben, was ja das Resultat aller Differenzirung ist.

Wir haben also die Reihe: anorganische Verbindungen, einfachere organische Verbindungen, Albumine, Protoplasma, Kernstoffe, Chromatin, in der sich eine wachsende Zunahme des Molekulargewichts kund giebt; diese Reihe soll übrigens keineswegs dem physogenetischen Entwickelungsgange entsprechen, da z. B. die einfachen organischen Verbindungen und die Albumine, als physiologisch minderwerthige Abspaltungen des modificirten Protoplasma entstanden sind und so erst auf regressivem Wege den Werth einer Vorstufe erhielten. Schon bei den Albuminen wird uns das Molekulargewicht unbekannt, doch müssen wir nach allen Ergebnissen unserer Forschung annehmen, dass es ein ganz bedeutend hohes ist; wir sind somit berechtigt, für das Endglied dieser Reihe, das Chromatin, ein ganz immenses anzunehmen.

Wenn wir also jemals hoffen wollen, Moleküle unserer direkten sinnlichen Wahrnehmung zugänglich gemacht zu sehen, so muss es hier sein, wo wir die grössten aller Existirenden vor uns haben, die im Vergleich zu denen der anorganischen Welt, als wahre Riesen dastehen. Wenn man das zugeben will, so ist die kühne Frage aufzuwerfen, sind etwa die Chromatinkörper nicht blos histologische Elemente mit der Werthigkeit von Molekülen, sondern geradezu die wahren, wirklichen Moleküle?

So vermessen diese Frage erscheinen mag, so unumgänglich erscheint sie. Wollen wir die Atome nicht als blossen Rechnungs- und Veranschaulichungs-Behelf betrachten, sondern ihnen eine reale Existenz vindiciren, so müssen wir sie auch irgendwo einmal zur direkten sinnlichen Wahrnehmung bringen.

Die Masse einer einzelnen der grössten beobachteten Chromatinkugel ist auf den zehntausendmillionsten Theil eines Cubikmillimeters berechnet. Nun sind die Moleküle des Chromatins aus einer riesigen Menge von Atomen aufgebaut, eine Menge, die wir auch nicht annähernd schätzen können. Dem einzelnen Atom bleibt also immer noch die Eigenschaft einer fast unendlichen Kleinheit bewahrt; während andererseits die Angaben über die Grösse der Atome, wie sie die neuere Chemie auf indirektem Wege festzustellen gesucht hat, diese Hypothese vielleicht noch mehr zu stützen geeignet sind.

Man darf nun freilich nicht ausser Acht lassen, dass die beobachteten Chromatinkugeln keineswegs die ursprünglichen Moleküle sind; sie sind am conservirten Präparat durch die Einwirkung der angewandten Reagentien verändert. Durch letztere wird die Dicke der Fäden etwas verringert; wir dürfen uns also den dabei statt-

findenden Vorgang wohl so vorstellen, dass zum Theil Moleküle der Reagentien aufgenommen und gleichzeitig eine Anzahl Atome aus dem Verbande des Chromatinmoleküls ausgeschieden werden. Immerhin dürfte dies vorläufig noch ein erlaubter Rechnungsfehler bleiben.

Will man die Möglichkeit, dass die Chromatinkugeln Moleküle sind, nach den obigen Deductionen wenigstens als diskutabel zulassen, so eröffnet sich damit eine neue Aussicht auf ein besseres Verständniss der räthselhaften Vorgänge der Karyomitosis.

Wie das Ganze, Zelle und Kern, wächst auch das Molekül, die Chromatinkugel durch Aufnahme neuer Bestandtheile, durch Einverleibung neuer Atome, respective Atomgruppen.

Das Charakteristikum der belebten Substanz haben wir wohl darin zu suchen, dass seine Moleküle Atomencomplexe darstellen, die sich in Gleichgewichtslage befinden, und zwar in einer Gleichgewichtslage, welche in gewisser Breite Schwankungen zulässt. Einzelne Moleküle nun, an einem oder an mehreren Orten gleichzeitig, erreichen durch das Wachsthum eine bedeutende Grösse, diese Bewegung theilt sich auch den benachbarten Molekülen mit und wird allgemein. Diese Vergrösserung geschieht nicht nur durch Neuaufnahme des von Aussen zugeführten Nahrungsstoffes, so wie des aufgespeicherten, bereits vorbereiteten, aus den Nucleolen, sondern auch dadurch, dass einzelne Chromatinkugeln in den anderen in irgend eine Art aufgehen. Hierdurch werden nicht nur die Fäden des Kerngerüstes dicker, sondern es nimmt auch ihre Gesammtlänge ab: der Knäuel entwirrt sich. – Während im ruhenden Kerne sich ein wirkliches „Gerüstwerk“ befand, haben sich jetzt die Chromatinkugeln zu einem verschlungenen Faden geordnet. — Die Bildung dieses Fadens, sowie seine Lagerung, ist durch die Anziehung und Abstossung seiner Moleküle bedingt. Mit der veränderten Grösse hat auch diese eine andere Richtung genommen; wie aus dem Gerüst der Knäuel, so geht aus dem Knäuel die Kranzform hervor; jetzt reissen die peripheren Schlingen durch und die frei gewordenen Enden strecken sich gerade. — Mittlerweile hat die Grösse der Moleküle die Gleichgewichtsgrenze erreicht, bei Aufnahme neuer Atome kann das Molekül seine Einheit nicht länger wahren, es zerfällt in zwei.

Die Anziehung bewirkt, dass sich die ganze Fadenschlinge in zwei Fäden spaltet; die gegenseitige Abstossung entfernt die Tochterfäden von einander, so dass das Resultat der Zweitheilung der Moleküle eine Verdoppelung der Schlingenzahl herbeiführt. Unter

den also veränderten Verhältnissen, beginnt an den Fäden ein neues Spiel der wechselseitigen Anziehung und Abstossung, bis sie sich schliesslich um zwei dynamische Centra gruppiren.

Die so gebildeten zwei Gruppen weichen allmälig auseinander, bis sie durch eine neutrale Grenze geschieden und jede Gruppe der Einwirkung der anderen entzogen ist. Jetzt können sie sich ungestört consolidiren; die freien Enden der Schlinge verbinden sich wieder, der einheitlich gewordene Faden bildet darauf ein Gerüstwerk; das überschüssige Nahrungsmaterial wird zur Bildung von Nucleolen verwendet und der Kern tritt wieder in den Zustand der Ruhe.

Als Moleküle sind die Chromatinkugeln aus einer gewissen Anzahl von Atomen, d. h. Masseneinheiten zusammengesetzt, die durch das Gleichgewicht zwischen ihrer gegenseitigen Anziehung und Abstossung zu einer sekundären Einheit, einer Atomgruppe zusammengehalten werden. So selbst das Produkt einer der vielen und zwar einer schon sehr complicirten Combinationen der Anziehung und Abstossung, bedingen diese Moleküle durch ihre gegenseitige Anziehung und Abstossung die Form des intranucleären Gerüstwerkes.

Im sogenannten Ruhezustande des Kernes sind sie in einem stabileren Gleichgewicht. Hierdurch ist die Form eines Gerüstes, als eines nach drei Dimensionen ausgebildeten Maschenwerks ermöglicht, wobei sich ja einzelne der Moleküle mit mehr als zwei anderen in Verbindung gesetzt haben müssen. Dies ändert sich aber, wenn die Moleküle durch Aufnahme von neuen Atomen bedeutender gewachsen sind. — Diese Mehraufnahme kann am besten im Innern des Kernes stattfinden, da hier durch die von allen Seiten wirkende, sich gegenseitig aufhebende Anziehung und Abstossung der Moleküle, sich die am schwersten zu störende Gleichgewichtslage befindet; womit die Beobachtung über das erste Auftreten grosser Chromatinkugeln übereinstimmt.

Allmälig erlangen diese aber doch ein Uebergewicht über die anderen, die Gleichgewichtslage wird gestört; die benachbarten müssen dieselbe Grösse annehmen, um ein Gleichgewicht wieder zu ermöglichen, sie müssen, da die Aufnahme neuer Atome von aussen nicht rasch genug geht, durch Verschmelzung unter einander, den grösseren gewachsen zu werden suchen.

Dieser Process pflanzt sich weiter fort, bis das ganze Gerüstwerk aus grossen Chromatinkugeln besteht. — Gleichzeitig werden

aber auch die Gleichgewichtsbedingungen für die gegenseitige Anziehung und Abstossung der Moleküle andere; es ist, als würde jetzt ein grösserer Theil der Anziehung der einzelnen Atome verbraucht, um den Zusammenhang im Innern des Moleküls aufrecht zu erhalten und deshalb in der Summe der nach aussen, für die Beziehungen der Moleküle zu einander verfügbar bleibenden Kräfte der Atome im Verhältniss zu vorher, die Abstossung die Oberhand gewinne. Dies zeigt sich darin, dass jetzt keine Gerüstform mehr besteht, indem nicht länger ein Molekül mit mehr als zwei anderen sich zu verbinden vermag, wie es doch für die Bildung eines dreidimensionalen Maschenwerkes nöthig ist; die ganze Kernfigur besteht jetzt aus einem einheitlichen Faden, der in regelmässigen Windungen angeordnet ist und die Kranzform bildet. Diese regelmässige Anordnung geht daraus hervor, dass nicht allein das einzelne Molekül, sondern auch die einzelnen Abschnitte des Fadens eine bestimmte Summe von gegenseitiger Anziehung und Abstossung repräsentiren und die hierdurch gegebenen Bedingungen einer tertiären Gleichgewichtslage sind für die sämmtliche Anordnung der einzelnen Fadenabschnitte bestimmend. Das früher erwähnte Auftreten einer stärkeren Abstossung der Moleküle giebt dem ganzen Faden das Bestreben, sich gerade zu strecken und da im Centrum die Windungen am dichtesten liegen, die Anziehung also noch am bedeutendsten ist, werden die Windungen sich radiär strecken, und man unterscheidet jetzt centrale und periphere Schlingen. Die Anziehung ist aber central am grössten, da hier zu derjenigen der Moleküle noch die der Schlingen hinzutritt; peripherwärts nimmt die Abstossung immer mehr überhand, bis sie im Scheitel der peripheren Schlinge, wo die Anziehung am schwächsten ist, dieselbe überwindet, worauf die Schlinge durchreisst und die frei gewordenen Enden sich sofort radiär gerade strecken und den dickstrahligen Stern bilden. Die inzwischen immer grösser gewordenen Moleküle überschreiten jetzt das Maximum ihrer Cohäsion, jedes zerfällt in zwei Hälften, woraus für den Faden eine Spaltung resultirt — nämlich die Längsspaltung der Kernfäden. Die einzelnen Schlingen, deren Schenkel radiär gestreckt bleiben, entfernen sich so weit von einander, dass wieder alle jetzt vorhandenen sich in Gleichgewichtslage befinden, wodurch der feinstrahlige Stern zu Stande kommt. Aber jetzt ist durch die Grössenabnahme der Moleküle und der Schlingen ein ganz neues Verhältniss zwischen Anziehung und Abstossung gegeben; dies documentirt sich durch

eine ganze Reihe von Bewegungen, die Systole und Diastole, die für das Verständniss vorläufig noch die meisten Schwierigkeiten darbieten und deren Resultat eine Sonderung des Schlingenconvolutes in zwei Gruppen ist. —

Wir müssen wohl annehmen, dass auch hier ein solches Missverhältniss zwischen Anziehung und Abstossung auftritt, dass die Anziehung nicht mehr hinreicht, die Einheit des Systems zu wahren und dass deshalb in demselben zwei Anziehungscentren auftreten.

Da das kinetische Centrum jeder einzelnen Schlinge in deren Scheitel liegt, so müssen die geschlossenen Scheitel der Schlingen in jedem der beiden neuen Systeme nach dessen Gravitationscentrum, die aus einander gespreizten Schenkel der Schlingen aber radiär gerichtet sein, wodurch die Sternform der Tochterkerne entsteht. —

Beide Systeme rücken soweit auseinander, bis sie in diejenige Gleichgewichtslage eingetreten sind, die durch ihre Beziehungen zu einander und zu den benachbarten Kernen bedingt ist. —

Da sie jetzt ihre directiven Functionen auf das Zellprotoplasma getrennt ausüben, erfolgt jetzt eine Abgrenzung ihrer Protoplasmaterritorien, womit die Abschnürung des Zellleibes gegeben ist. —

Mit der Zweitheilung der Fäden, respective der Chromatinkugeln, scheint an Stelle des bis dahin zunehmenden Ueberwiegens der Abstossung, ein Zurücktreten derselben und ein immer deutlicher werdendes Hervortreten der Anziehung eingeleitet zu sein.

Kaum sind die beiden Schlingensysteme an ihrem definitiven Ort angelangt, so treten die freien Enden der Schlingen in Verbindung, wodurch die Sternform in die Kranzform übergeht. Aus dieser bildet sich dann die Gerüstform, indem nicht nur die freien Enden, sondern auch dazwischen gelegene Punkte der Schlingen Verbindungen eingehen. —

Vergleichen wir den Bildungsvorgang der beiden neuen Kerne mit dem Processe, wie er bis zur Theilung vor sich geht, so ist nicht zu verkennen, dass diesseits und jenseits dieselben Kräfte thätig sind, dass sie jedoch in umgekehrter Reihenfolge zur Geltung kommen.

Da aus dem Mutterkerne schliesslich zwei Tochterkerne hervorgehen, deren jeder dem ursprünglichen in allen Eigenschaften und Massverhältnissen gleichkommt, so muss eine bedeutende Zunahme des Chromatin stattfinden.

Dies geschieht wahrscheinlich in sämmtlichen Perioden des Kerndaseins, indem sich fortwährend unter Vermittlung des bereits

Vorhandenen neues Chromatin bildet, doch nach verschiedenem Schema und mit verschiedenen Resultaten: während der Periode der Gerüstformbildung durch Bildung von neuen Chromatinkugeln unter Anlehnung an die vorhandenen, Vergrösserung der vorhandenen, Bildung von Isomerien und Spaltung, oder Abspaltung und Ausbildung der Spaltprodukte zu normalen Molekülen; beim Beginn der Kinese hingegen durch vorläufige Beibehaltung der Vergrösserung der Chromatinkugel.

Hiernach würde also der generelle Unterschied zwischen Wachsthum und Vermehrung des Kernes darin bestehen, dass beim Wachsthum eine ununterbrochene Grössenzunahme des einzelnen Moleküls mit sofort eintretender Spaltung stattfindet, während bei der Vermehrung bei allen gleichzeitig die Spaltung erst dann eintritt, wenn sämmtliche Moleküle eine gewisse Grösse erreicht haben.

Das Ernährungsmaterial wird natürlich durch das Blut herbeigeführt, indem es aus den Blutgefässen in den Säftestrom der feinsten Lymphbahnen oder Intercellularräume übertritt, und in letzteren an die Zelle gelangt. Ob die Ernährung zur Vergrösserung des Kernes oder zur Einleitung der Kinese führen soll, scheint von der Intensität der Ernährung abzuhängen, d. h. von der Menge brauchbaren Materials, das in einer bestimmten Zeit zugeführt wird.

Klein hebt in einer Arbeit (Quart. Journ. of micr. Science. Jul. 1879) hervor, dass das Abwerfen der äusseren Hautepithelschicht beim erwachsenen Triton alle 5—7 Tage vor sich geht und meint, wenn der Ersatz ausschliesslich durch Karyomitosis erfolge, man in den persistenten Epithelschichten eine grosse Zahl von Mitosen finden müsse. Seine Zählungen ergaben nun in einem Schwanzquerschnitte von zwei Zellen Dicke einmal 17 Theilungen auf 840 Kerne und ein anderesmal 23 Mitosen auf 240 Kerne. Diese Zahl der Theilungen erschien zu gering, um den Ersatz für die abgestossenen Zelllagen in wenigen Tagen liefern zu können und er hält daher neben der erwiesenen Karyomitosis auch an der hypothetischen direkten Theilung fest.

Flemming erwiderte hierauf, dass, wenn man selbst die von Klein gegebenen Verhältnisszahlen zu Grunde lege, die Menge der Theilungen hinreiche, um den Abwurf der einfachen Zellschichtlage zu ersetzen und stellte hierfür folgende einfache Rechnung zur Erwägung.

An der Stelle von Klein's erster Zählung, haben wir ein Gebiet, wo zu gegebener Zeit, etwa auf je 50 Zellen eine Theilung kommt.

Vorausgesetzt, dass die Frequenz der Theilung sich auf diesem Gebiete dauernd gleich bleiben soll, wird also jedesmal, wenn eine Zelle mit der Theilung fertig ist, irgend eine andere damit anfangen. Die Dauer einer Theilung lässt sich an Salamanderlarven auf durchschnittlich 3 Stunden annehmen, was wohl auch für Tritone gelten wird. Es würden dann auf den Tag 8 Theilungen kommen, also weniger als sechs Tage verlaufen, bis auf dem betreffenden Gebiet aus jenem 50 Zellen 100 geworden sind, d. h. bis sich die Zellenzahl überhaupt verdoppelt hat.

Die zweite Zählung Kleins aber, wo sich die Theilungsfiguren zahlreicher erwiesen, nämlich 23 auf 240, ergiebt fast auf je 10 Zellen schon eine Theilung, wonach nach gleicher Berechnung die Verdopplung der Zellen bereits in ein und einem viertel Tage erreicht wäre.

Nimmt man nun das Mittel zwischen den beiden Gebieten, etwa 2½ Tag, so hat man damit selbst noch eine geringere Zeit, als diejenige, binnen welcher nach Klein's Beobachtungen die Deckschicht abgelöst wird und also ein Ersatz dafür fertig gestellt sein soll, 5 bis 7 Tage.

Da nun aber vollends die Zellen an den betreffenden Haustellen zwei oder mehr Lagen dicht liegen, und Theilungen nicht bloss in einer, sondern mindestens in zwei dieser Schichten vorkommen, so würden somit noch doppelt so viel Zellen producirt werden, als zum Ersatz einer Lage nöthig ist.

Daraus folgt, dass die Zelltheilungen nicht einmal so frequent zu erfolgen brauchen, wie auf den Gebieten, wo Klein gerade gezählt hat, um doch den Ersatz liefern zu können. — Das Achromatin des Kerns betreffend, ist zu sagen, dass die Rolle desselben an dem karyokinetischen Processe gegen die des Chromatin sowohl optisch, als physiologisch in den Hintergrund tritt.

So wenig wir aber vom Achromatin wissen, so kann doch mit Sicherheit behauptet werden, dass es aus sehr verschiedenen Stoffen bestehen und eine wechselnde Zusammensetzung haben muss. — Es wird wahrscheinlich Moleküle von sehr verschiedenem Werthe besitzen, neben solchen von ziemlich hohem, auch welche von ganz niedrigem Molekulargewicht. Die Chromatinkugeln üben ihre Molekülarwirkungen natürlich nicht nur auf einander, sondern auch auf die umgebenden Moleküle aus, und wenn sich im Achromatin eine grössere Anzahl relativ grösserer Moleküle vorfindet, so können diese Wirkungen auch dadurch einen optischen Ausdruck finden,

dass sich im Anschluss an die chromatische Figur eine secundäre karyokinetische Figur zeigt, ja vielleicht noch eine tertiäre im Zellprotoplasma.

Dass übrigens alle Vorgänge auf dem histologischen Gebiete sich auf einfache Molekularthätigkeit zurückführen lassen, wird später begründet werden. Wir nähern uns hier der absoluten Grenze unseres Wissens, wir können schliesslich dahin zu gelangen hoffen, dass wir alle Erscheinungen um uns herum auf eine einzige Bewegung zurückführen, wir können die verschiedenen Eigenschaften dieser Bewegung allmälig erforschen, aber das Wesen dieser Bewegung, — sagt Pfitzner ganz richtig, — wird uns stets das verschleierte Bild von Sais bleiben. —

Die für die ganze Biologie so wichtige Beobachtung des Verhaltens der Chromatinkugeln und die darauf basirte Hypothese, wonach diese chromatischen Kugeln die eigentlichen Träger des karyokinetischen Processes sein sollen, hat Pfitzner auf Grund seiner gediegenen Beobachtungen in einer späteren Abhandlung (Archiv für mikroskopische Anatomie. Bd. 22. Heft 4) an der Hydra grisea erweitert, dieselben, einestheils hinsichtlich des Verhaltens des Achromatins bei der Kerntheilung, anderntheils aber auch den mechanischen Vorgang der Karyokinese betreffend, wesentlich vervollkommnet und ausführlicher zu erläutern gesucht.

Er neigt auch hier mehr zur Ansicht, dass der Gesammtkern den Zellleibsbestandtheilen gegenüber immer ziemlich selbstständig bleibt, weist jedoch mit mehr Nachdruck auf den regen Stoffwechsel hin, der zwischen beiden stattfinden muss.

Die Substanz der Nucleolen, das Prochromatin, betrachtet er als einen dem Chromatin nahe stehenden Stoff, der dazu bestimmt ist, in Chromatin umgewandelt zu werden, während er das die Lücken der Chromatinfigur ausfüllende Achromatin als eine flüssige Substanz deutet, die die Versorgung des Kernes mit Stoffen vermittelt, aus denen neues Chromatin aufgebaut werden kann, welche Stoffe natürlich aus dem Zellleibe bezogen werden, der wieder durch die Gewebeflüssigkeiten ernährt wird Die Bedeutung des im Achromatin suspendirten Parachromatins erklärt er jedoch auch hier als ihm noch gänzlich unklar. —

Gewiss sei, dass es den Einwirkungen der kinetischen Centra folgt und sich optisch vom übrigen Achromatin unterscheidet; dass es gewissermassen die Hauptwirkungslinien markirt und schon in Kranzform zwischen dem kinetischen Centrum des ganzen chroma-

tischen Systems und denen der einzelnen Fadensegmente angeordnet erscheint.

Sobald die Pole als neugebildete Centra der Gesammtzelle ihre Wirkung auf dasselbe auszuüben beginnen, ordnet sich die parachromatische Figur allmälig dicentrisch ein und es erscheint ein Theil derselben zwischen Pol- und Chromatinsegmenten ausgespannt, während ein anderer Theil im Stadium, wo die chromatische Figur noch monocentrisch ist, als intermediärer Theil an seinem ursprünglichen Orte zurückbleibt und zwischen den Chromatinsegmenten der langsam auseinander weichenden Tochterkerne ausgespannt ist. —

Die radiäre Partie der Spindelfigur ist, so lange dies zu verfolgen ist, zwischen dem Pol und den Schlingenscheiteln, also zwischen dem Hauptcentrum und den Einzelcentren der chromatischen Segmente angeordnet. Je mehr der Tochterkern sich seinem definitiven Orte nähert, desto mehr verschwindet sie, bis schliesslich nichts mehr von ihr wahrzunehmen ist, wahrscheinlich dadurch, dass sie durch die immer complicirter werdende Chromatinfigur verdeckt wird, während ihr Mittelpunkt und damit sie selbst in das Innere des Kernes verlegt wird. —

Die intermediäre Partie repräsentirt die Beziehungen der beiden chromatischen Tochterfiguren zu einander. Sobald die Tochterkerne an ihrem definitiven Orte angelangt sind, müssen diese Beziehungen aufhören, soweit sie über das Mass dessen hinausgehen, was überhaupt zwischen den Kernen benachbarter Zellen besteht; es bildet sich eine neutrale Zone im Zellleibe, die den Ort der Zelltrennung umgiebt, mag diese nun als Scheidewandbildung, oder als Durchschnürung auftreten. —

An den Pollenmutterzellen der Fritillaria imperialis und Lilium candidum habe ich das Verhalten der parachromatischen Fäden bei der Scheidewandbildung deutlich verfolgen können. —

An thierischen Zellen konnte ich diesen Modus der Zellentrennung nie constatiren, hier scheint sich der Process der Zellentheilung in Form einer Abtrennung abzuwickeln.

Nach Pfitzner kann die Neubildung von Chromatin nur in Anschluss an bereits existirendes Chromatin stattfinden. Die bestehende Chromatinkugel nimmt successive die durch die Vermittlung des Achromatins und des Zellleibes aus dem Säftestrom bezogenen einfacheren Stoffe in sich auf, bis sie, wir können wohl sagen meistentheils oder ausschliesslich das zweifache des ursprünglichen Zustandes

repräsentirt, alsdann zerfällt die Kugel in zwei gleichwerthige Theile, bei denen wiederum derselbe Process stattfindet.

Dieser Process hat nur eine einfache Grössenzunahme zur Folge, und findet demnach hauptsächlich nur im Wachsthumsstadium des Kernes statt; beim Beginn der Kinese kann aber das Anwachsen der Chromatinkugel durch Aufnahme einfacherer Verbindung zu einer bleibenden Bildung grösserer Kugeln Anlass geben. —

Worin die Bedingungen dieses abweichenden Verhaltens bestehen, wird durch die Erscheinungen angedeutet, die man bei geschichteten Epithelien wahrnehmen kann. —

Das Epithel selbst ist gefässlos, die Blutcapillaren dringen blos bis an seine Basis vor. Das die Blutgefässwandung constituirende Endothel enthält intercellulare Poren, ziemlich identisch den Intercellularlücken des Epithels. Durch diese Poren, die wir als Stomata bezeichnen und die sich so weit erweitern können, dass ein Lymphkörperchen hier durchschlüpfen kann, dringt die Blutflüssigkeit sammt den in ihr enthaltenen „Nahrungsstoffen“ in die Gewebsspalten ein; beim Epithel in das System der Intercellularräume, um durch die Lymphbahnen wieder abgeführt zu werden und hat auf dem Wege osmotischen Ausgleiches „brauchbare“ Stoffe an die einzelnen Zellen abgegeben und „unbrauchbare“ wieder aufgenommen. —

Die Epithelien verhalten sich nun in Bezug auf die Intercellularräume, oder, wie man sie physiologisch bezeichnen kann, „Saftkanäle“ verschieden. —

Entweder sie münden frei auf der Oberfläche aus, oder sie sind an derselben abgeschlossen. Die erste Art findet sich überall auf der ganzen inneren Körperoberfläche, so wie auf der äusseren der typischen Wasserbewohner; die zweite im Integument der dem Luftaufenthalt angepassten Thiere, der typischen Landbewohner. —

Dieses verschiedene Verhalten der Safträume kann aber nicht ohne Einfluss auf den Saftstrom bleiben; denn münden sie frei auf die Oberfläche aus, so kann der Saftstrom auch die oberste Zelllage unbehindert erreichen; sind dagegen die Safträume gegen die freie Oberfläche abgeschlossen, wie die Epidermis der Landbewohner in Folge der Ausbildung einer eigentlichen Hornschicht, so wird der Säftestrom, je weiter gegen die Oberfläche hin, desto träger werden und gleichzeitig auch ärmer an Nahrungsmaterial, da er vorhin schon durch die untere Zelllage, die er passirt hat, ausgenützt ist. Nun sehen wir, dass überall wo die Säfteräume frei nach aussen münden, Mitosen in allen Zellschichten in gleicher

Häufigkeit vorkommen. Anders dagegen, wenn die Saftkanäle gegen die freie Oberfläche hin abgeschlossen sind; – hier finden wir nur in den untersten Zelllagen Theilungsfiguren. Pfitzner fand sie bei Amphibien nach der Metamorphose nur in den Basalzellen, in den nächstfolgenden Zellen aber sehr selten. In der Epidermis von Säugethieren fand er die Kernfiguren in den Basalzellen und ausserdem nur in Zellen, die im Grunde der zwischen die Cutispapillen eingesenkten Epithelzapfen an die Basalzellen anstiessen; Flemming wies sie kürzlich in den tiefsten Lagen der Malpighischen Schicht eines Schweinerüssels nach und zwar stets in den Zellschichten, die dem Bindegewebe der Papillen die nächsten sind; in den grosszelligeren Epithelmassen, die gegen die Oberfläche zu folgen und die Hauptmasse der Epithelriffe zwischen den langen Papillen constituiren, konnten keine Theilungen aufgefunden werden; auch mir gelang es nie, irgend welchen Mitosen in diesen Stratis zu begegnen, dafür fand ich sie aber zahlreich in der Keimschicht der Epidermis junger Kälberfüsse.

Die Ernährung der mehr peripherisch gelegenen Zellschichten kann wohl noch hinreichen, das Leben der Zelle eine gewisse Zeit zu erhalten, ja Zelle und Kern an Grösse zunehmen zu lassen, aber sie genügt nicht mehr, um Mitosen einzuleiten.

Diese Beobachtungen führen alle zum Schlusse, dass die Karyomitosis Folge einer gesteigerten Intensität der Zellernährung ist, die, wie noch hinzu zu fügen ist, die Zufuhr assimilirbarer Nährelemente in sich involvirt, die Einwirkung des Sauerstoffs mit inbegriffen, der auf die Einleitung der Mitosen einen massgebenden Einfluss übt. –

Nachdem der Kern das Maximum seiner Grösse erreicht hat, ist auch das Maximum der Chromatinneubildung erreicht und dadurch, dass jetzt noch neue Stoffe aufgenommen werden, wird die Gleichgewichtsgrenze überschritten, und die Kugel in zwei Hälften zerfallen. Diese weitere Nahrungsaufnahme führt aber, wie gesagt, nur Anfangs zu einer Vergrösserung, denn es machen sich in Folge dessen, dass nach geschehener Zweitheilung der Kugeln die Längsspaltung entstand, die eine Zahlverdoppelung der Chromatinsegmente bedingte, aus der die Trennung des ursprünglich einheitlichen Schlingensystems sich in zwei räumlich getrennte Schlingensysteme sondert, ganz andere Verhältnisse geltend; denn sobald diese Schlingensysteme so weit von einander getrennt sind, dass ihre gegenseitige Wirkung neutralisirt ist, treten wieder ganz

andere Spaltungsverhältnisse ein. Von nun an hat, diesen veränderlichen Verhältnissen entsprechend, die neue Aufnahme von Nahrungsstoffen den entgegengesetzten Effekt, wie zu Beginn der Karyomitosis; sie regt eine Spaltung an und die Spaltprodukte werden immer kleiner, da schon wieder eine neue Spaltung eintritt, ehe die Produkte der ersten Spaltung zur vollen Grösse wieder herangewachsen sind. — So findet eine fortwährende Neubildung von Chromatin unter gleichzeitiger Abnahme der Kugelgrössen statt, bis wieder durch die Zunahme der Chromatinmenge jene Spannungsverhältnisse erreicht sind, die der Theilungsreife entsprechen.

Die Ergebnisse dieser Beobachtungen kurz zusammengefasst, ergeben für die Karyomitosis folgendes Schema: 1) Im ausgebildeten Ruhestadium der Mutter- und der Tochterzelle fällt das kinetische Centrum des Zellleibes und das des Kernes zusammen, die Gesammtzelle ist also monocentrisch.

2) Es treten in Folge besonderer Ernährungsverhältnisse zwei Centra im Zellleib auf, während der Kern noch einheitlich centrirt ist. Aus der Combination der beiden Zellleibscentra und des einheitlichen Kerncentrums resultiren die beiden neuen Gesammt-Zellencentra: die Pole.

3) Der Kern giebt aus denselben Gründen, wie der Zellleib, sein einheitliches Centrum mehr und mehr auf und bildet zwei neue Centra, deren jedes mit dem entsprechenden Zellleibscentrum zusammen die beiden Componenten des neuen Gesammtzellencentrums darstellen.

4) Die fortdauernden Ausgleichsbestrebungen zwischen Kerncentren, Combinationscentrum und Zellleibscentrum lassen primär das Kerncentrum, secundär das Combinationscentrum immer weiter polwärts rücken, bis schliesslich alle drei wieder zusammenfallen.

Die Frage, in welchem Zellenbestandtheil wir die „richtenden Kräfte“ der Karyomitosis zu vermuthen haben, beantwortet Pfitzner folgendermassen: dass der Kern allmälig an den Ort des Zellleibscentrums rückt, ist einfach die Folge davon, dass in der Zelle der Kern den beweglichen Theil darstellt. —

Da wir den ganzen Vorgang innerhalb des Rahmens der Zelle betrachten, so muss, wenn auch Zellleib und Kern beide gleichmässig dem Combinationscentrum zustreben, der optische Eindruck der sein, dass nur der Kern sich zu ihm heranbewegt. Jedem Vorrücken des Kerns entspricht aber wieder eine polwärts gerichtete

Vorlagerung des Combinationscentrums und so kann eine Ruhelage erst eintreten, wenn alle drei Centra zusammenfallen. —

Immerhin ist aber bis so weit der primäre Anlass zur Karyomitosis durch den Zellleib gegeben, nämlich durch das Auftreten zweier kinetischer Centra in demselben.

Ausschliessliche Angelegenheit des Zellleibs ist diese Bildung zweier Centra keinesfalls.

Dieselben Ursachen, die die anregenden Veränderungen im Zellleibe bewirken, haben gleichzeitig auf den Kern eingewirkt, die Ernährungsintensität nämlich, und den veränderten Spannungsverhältnissen des Zellleibes müssen veränderte Spannungsverhältnisse des Zellkerns entsprechen. Letztere begünstigen es, dass die Theilungsbestrebungen des Zellleibes zum Ausdruck kommen, indem sie die geschlossene Einheit des Kerns mehr und mehr lockern und damit seinen concentrirenden Einfluss auf den Zellleib schwächen. Pfitzner gebraucht das Bild: Dass der Kern immer mehr und mehr regierungsunfähig wird — je weniger er in sich selbst einig ist, desto weniger kann er sein Reich zusammenhalten, und seine eigene Schwäche ermöglicht erst das Aufkommen particularischer Tendenzen im Zellleibe. —

Die potentielle Theilung des Zellleibes und die faktische Theilung des Kernes stehen also in dem Verhältnisse zu einander, dass sie unabhängig von einander, aber aus gemeinschaftlichen Ursachen hervorgehen und gleichzeitig in gleichem Schritt neben einander einhergehen. —

Die Chromatinkugeln, die wir nach Pfitzners Auffassung als Formbestandtheile einfacherer Ordnung zu deuten haben, erleichtern, wie aus dem Dargelegten erhellt, wesentlich das Verständniss der Form- und Lageveränderung der Kernfigur bei der Kerntheilung, sobald wir sie als aus einzelnen, relativ selbstständigen Kugeln zusammengesetzt denken.

Wir müssen für die Erklärung der Karyomitosis nur dieselben Kräfte acceptiren, die wir den hypothetischen Molekülen beizulegen pflegen. — Um Missverständnisse zu vermeiden, erklärt sich Pfitzner bereit, für die von ihm erkannten, morphologischen Elementarbestandtheile, die ihm einen so bedeutenden Anhalt zur Erklärung der Karyomitosis gaben, die Bezeichnung Molekel fallen zu lassen und für dieselben den Namen Molekuloid zu gebrauchen; wodurch sie als complicirt zusammengesetzte Elemente gekennzeichnet sein

können, die sich ähnlich wie Molekel verhalten, ohne wirkliche Moleküle sein zu müssen.

Die Frage, warum die Kernsubstanz, um sich in zwei gleiche Theile zu zerlegen, so mannigfache Gestaltungen und complicirte Vorgänge durchlaufen müsse, erklärt Heuser (Botanische Zeitung Centralblatt No. 1. 1884.) desgleichen mit Zugrundelegung der Pfitzner'schen Molekuloide, erweiternd in folgender Weise:

Aus dem abweichenden Verhalten gegen gewisse Reagentien einer Anzahl dieser Körnchen muss auf eine Verschiedenheit ihrer chemischen und physikalischen Beschaffenheit geschlossen werden. Erkennt man diesen Schluss als richtig an, so handelt es sich natürlich nicht mehr ausschliesslich um eine quantitative, sondern auch um eine qualitative, möglichst gleichmässige Theilung der Kernsubstanz. Um dieses Ziel zu erreichen, bilden sich die Pfitzner'schen Körnchen oder Kugeln, die sich als Körperchen von verschiedener Qualität gruppenweise zu verschiedentlich gestalteten Fäden und Segmenten vereinigen und sich schliesslich der Länge nach in zwei gleiche Theile spalten, deren jeder einem anderen Tochterkern zufällt. —

Durch diese Halbirung unzähliger kleiner Partikelchen muss eine bedeutend höhere Gleichmässigkeit bei der Vertheilung der verschieden begabten Körnchen des Mutterkerns auf die beiden Tochterkerne stattfinden, als dies durch eine einfache Durchschnürung der gesammten Masse geschehen könnte.

Die Grundursache der mytotischen Theilung liegt nach alledem stets in den intercellularen, verschiedentlich beschaffenen Transsudaten und in den durch dieselben bedingten Ernährungsverhältnissen, wodurch Wirkungen zu Stande kommen, die sich auf kürzere oder längere Zeit summirend, in der Zelle erst allmälig den Zustand hervorrufen, der sie zum Theilungsact vorbereitet.

Die weiteren Bedingungen für den Theilungsbeginn in der Zelle sind nach geschehener Einwirkung dieser umgebenden Factoren in der Zelle selbst gelegen.

Ob nun das nächst bedingende Moment der Theilung in der Zellsubstanz oder im Zellkern liegt darüber ist heute, da wir die Kräfte, die hierbei wirken, nicht kennen, vollkommen unbestimmbar; „denn wir wissen," sagt Flemming, „noch so gut wie nichts davon, welche Diffusionsverhältnisse, welche Vorgänge electrischer und electrolytischer Natur in der lebenden Zelle und zwischen Zwischensubstanz und Kern überhaupt thätig sind und somit bei Aenderungen

des Stoffwechsels, also der molekularen Mechanik in Zelle und Kern und bei dem Anstoss zur Theilung in Frage kommen können.

Die erste wahrnehmbare Erscheinung ist das Auftreten der physikalisch-räthselhaften Polstrahlung in der Zellsubstanz, nach deren Erscheinen im Kerne bald die Anordnung zum Knäuel auftritt. Ob sie eine Folgeerscheinung oder das Primäre ist, das können wir nicht sagen, da im Kern immerhin schon lange vorher zur Knäulbildung führende, molekular-mechanische Kräfte vorhergegangen sein können, ehe in der Zellsubstanz die Pole auftreten, wenn wir von solchen Vorgängen auch noch nichts sehen können, und erst die, durch sie im Kern gesetzten Spannkräfte massgebend sein können.

Der Gedanke ist somit nach Flemming zulässig, dass im Zellkern Kräfte angesammelt werden könnten in Form von Substanz oder in Form von Spannung oder von beiden zugleich, da sich das Letztere durch das Erstere bedingt denken lässt, somit Kräfte, welche dann bei einem gewissen Maximum in der umgebenden Zellsubstanz erst die Processe hervorrufen, welche auf die Theilung gerichtet sind. — Mit dieser Annahme ist nicht ausgeschlossen, dass neben dem Attribute, ein Theilungsorgan oder Theilungsapparat der Zelle zu sein, dem Kern nicht noch immer andere wichtige Functionen im Haushalt der Zelle, wie z. B. die specielle Function der Neubildung von Proteïnsubstanzen zufallen können, wie andrerseits nicht ausgeschlossen ist, dass, wenn der Kern diese und noch andere trophische Functionen hat, er nicht auch im vorerwähnten Sinne bei der Theilung der Zelle mitspielen kann. Ja, es ist wahrscheinlich, dass, wenn dem Kern so wichtige und eigenartige Functionen im Stoffwechsel der Zelle zukommen, er um so wahrscheinlicher auch bei dem Kraftspiel nicht unbetheiligt sein wird, welches zur Theilung der Zelle führt.

Den Gedanken, dass bei der Zell- und Kerntheilung die Zellsubstanz das Veranlassende, Active und Leitende sei, vertritt Strassburger. Er nimmt an, dass die chromatischen Fäden des Kerns an den achromatischen Spindelfasern einen Halt haben und durch diese bei der Trennung der Tochterfiguren in die richtigen Bahnen geführt werden; derart: dass in der Sternform, in der die einzelnen Schleifen an Spindelfäden angeordnet liegen, bei der Trennung der Tochterfiguren sich diesen entlang verschieben, welche Lokomotion Strasssburger dadurch zu erklären sucht, dass in den Spindelfäden ein Protoplasmastrom existirt, von welchem die chro-

matischen Fäden erfasst und fortgeführt werden. Diese Spindelfasern sollen nach ihm aus Zellprotoplasma bestehen, welches von den Polen in die Kernfigur eindringt.

Der Austausch zwischen Zellenplasma und Kernsubstanz bei der Theilung muss immerhin für wahrscheinlich angenommen werden. Dieser Austausch kann aber chemisch oder transfusorisch gedacht werden, ohne durch Protoplasmafortsätze vermittelt zu sein. —

Die Kräfte, durch die der Kern zur Theilung veranlasst wird, können somit mannigfach gedacht werden; entweder in gröberen morphologischen Verbindungen von in die Kerne hinein dringenden Protoplasmafäden, oder in Form von molekular mechanischen, also chemischen Einflüssen, die das Protoplasma auf die Kerne äussert, oder vielleicht selbst nur in Form von Lösungen, welche von aussen her das Protoplasma durchtränken oder in ihm gebildet werden. —

Wobei noch anzunehmen ist, dass die zur Theilung bestimmenden Einflüsse entweder rasch und plötzlich einwirken, oder auch, dass sich ihre Wirkung nur langsam summirt und die Kerne nur allmälig zur Theilungsmetamorphose führen. Dass die Karyomitosis ein Vorgang sei, der lediglich durch unmittelbaren Anstoss von Zellplasma angeregt werde, ist demnach nicht zu beweisen, wenn auch anzunehmen ist, dass die Disposition des Kernes zu seiner Theilung durch von aussen stammende chemische Einflüsse unterhalten wird. —

Es ist nicht zu bezweifeln, dass die Theilung des Kernes und des Zellleibes in mechanischer und physikalischer Beziehung und Wechselwirkung stehen, dass die Zelltheilung, deren feinere morphologischen Verhältnisse im Zellplasma noch wenig gekannt sind, dabei durch die Mechanik der Kerntheilung mit beeinflusst wird, und dass somit der Kern als ein Theilungsorgan der Zelle aufzufassen sei. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass die Initiative zur Theilung nur vom Kerne ausgehen müsse. Als ein solches Theilungsorgan der Zelle verhält er sich nicht anders, als irgend ein Organapparat im Thierkörper, der seine Functionen hat, ohne jedoch aus eigener Initiative diese Functionen vollziehen zu können, sondern es nur in Wechselwirkung mit dem übrigen Körper vermag und zwar veranlasst und unterstützt durch dessen Stoffwechsel. Es dürfte somit kaum zu bezweifeln sein, dass der Theilungsvorgang sowohl in der Natur des Protoplasma, als auch in der Kernsubstanz begründet liegt und sich unmittelbar aus den Eigenschaften beider ergiebt „wenn es anders wäre“ — sagt Flemming, — „würden wir ja

nicht bei so vielen verschiedenen Zellenarten, die gewiss sehr verschiedenartiges Protoplasma haben müssen, dennoch überall gleichartige Theilungserscheinungen wiederkehren sehen.“ —

Für die Mechanik des karyomitotischen Vorganges nimmt Flemming an, dass die chromatischen Fäden bei ihrem Lagewechsel durch Attraction, respective Repulsions-Kräfte gerichtet werden. —

Da die chromatischen Fäden in der Mutterfigur mit dem Winkel centrirt stehen und eine Sternform bilden und in diesen Stadien die Form von Schleifen haben, die eine Umbiegungsstelle und zwei Schenkel zeigen, so ist es denkbar, dass in einem solchen lebenden Faden von weich-elastischer Consistenz, wenn er an einer Stelle umgebogen liegt, in der That die peripherische Gesammtbeschaffenheit des Fadens an der Umbiegungsstelle eine andere ist, als am Schenkel. Denn an der Umbiegungsstelle werden an einer Seite die Molekel, oder wenn wir grössere Dinge nehmen wollen, die Chromatinkörner etwas näher an einander gerückt liegen können, als an der anderen. Hierdurch könnte also wirklich ein physikalisch verschiedenes Verhalten des Winkels, gegenüber den Schenkeln bedingt sein und es könnte damit zusammenhängen, dass die Winkel von achromatischen Fäden attrahirt und ferner, dass sie von den Polen angezogen oder abgestossen würden. Wobei, wenn solche Kräfte wirklich anzunehmen sind, zu vermuthen ist, dass die Sternform eher durch eine Repulsion von den Polen, als von einem Punkte im Centrum der Aequatorialebene durch eine Attraction zu Stande gebracht werde. Flemming basirte seine frühere Attractions-Theorie auf die Annahme eines einfachen Centrums in der Zelle, wonach diese einfache Zellstrahlung und die Sternform der chromatischen Figur das gleiche Centrum im Mittelpunkte der Zelle hätten und somit beide die directen Folgen einer und derselben radiären Kraftwirkung wären. Weitere Prüfungen haben ihm aber gezeigt, dass die Zellstrahlung während des ganzen Verlaufes der Theilung niemals rein monocentrisch gewesen zu sein braucht, sondern vielleicht gleich von vornherein dicentrisch auftritt, entsprechend der Anlage der Pole, sie aber jedenfalls polar, dicentrisch ist, zu jener Zeit, wo die chromatische Figur des Kernes radiäre Form hat. Hiernach kann man also die um diese Zeit stattfindende doppelte Strahlung im Zellkörper und die Sternform in der Kernfigur offenbar nicht durch Attraction gegen ein gemeinsames Centrum erklären, sondern man muss, wenn überhaupt Attractions- und Repulsionscentra in Frage kommen sollen, entweder annehmen,

dass noch ausser den Polcentren ein besonderes, attrahirendes Centrum für die Schleifenwinkel im Mittelpunkt der Theilungsachse besteht, oder dass die Winkel der Schleifen um diese Zeit, durch eine Repulsion von den Polen her, in ihrer centrischen Lage gehalten werden. —

Ueber die wirkenden Kräfte spricht sich somit auch Flemming nicht mit Gewissheit aus. Durch das weitere genauere Studium der Morphologie des Zelltheilungsvorganges wird aber der Weg zu ihrer Erforschung erleichtert und endlich möglich werden, die Frage nach dem Sitz und Wesen dieser Kräfte exacter zu stellen, als dies bisher geschehen konnte. —

Ob wir das materielle Substrat dieser Kräfte in der achromatischen, formativen und homogenen Substanz zu suchen haben, die zwischen den chromatischen Kernfäden liegt, oder ob die dirigirenden Kräfte in der Zelle vielmehr von chromatischen Fäden selbst ausgehen, ob sie vielleicht gar nicht von diesen Substanzen selbst, sondern vom Protoplasma der Zelle herstammen und somit ihre Wirkung von aussen auf die Kernsubstanz ausüben, ob mehrere dieser Factoren, oder alle zugleich wirken, diese Frage muss somit die weitere Forschung lösen. —

Da die Zelle ein physiologisch und anatomisch selbstständiges Elementargebilde ist, kann aber die Annahme nicht bezweifelt werden, dass ihre trophischen, wie functionellen Lebenserscheinungen unter allen Verhältnissen auf einen bestimmten specifischen Stoffwechsel beruhen, womit zugleich anzunehmen ist, dass dem Mutterkern seinen biologischen Bedürfnissen entsprechende Stoffe aus dem Plasma der Zelle zugeführt und umgekehrt von diesem Stoffe in das Plasma abgegeben werden und dass sich dieser Stoffwechsel gelegentlich der Bildung neuer Körner nicht qualitativ ändert, sondern nur quantitativ steigert. —

Noch will ich den durch Schleicher (Archiv für mikroskop. Anatomie. Band XVI.) an der Knorpelzelle genau beobachteten und eminent beschriebenen Theilungsvorgang besonders erwähnen. —

Es geschieht dies aus zwei Gründen, einestheils um auf die Richtigkeit des Satzes hinzuweisen, dass die Karyomitosis, bei bestehender Allgemeingültigkeit der geschilderten Kerntheilungsart, doch vielfach minutiöse Abweichungen im Zelltheilungsprocesse aufweist und andertheils, um der richtigen Auffassung über die Knorpeltheilung eine schnellere Verbreitung zu verschaffen, als dies am gewöhnlichen Schulwege geschehen würde. —

„Sehen wir doch noch immer" — sagt selbst Schleicher, — „mit welcher Leichtfertigkeit die einmal angenommene Meinung von einem Durchschnürungsprocess der Knorpelzelle in den Lehrbüchern der Histologie weiter herrscht. —"

Er unterscheidet in der Knorpelzelle verschiedenartige Gebilde, die ihrer Grösse entsprechend, als Körner, Stäbchen und Fäden bezeichnet werden, welche Gebilde zu gewissen Zeiten verschiedentlich gelagert erscheinen und ein der Zellkapsel entsprechendes Lichtbrechungsvermögen haben. —

In diesen protoplasmatischen Elementen wies Schleicher in der lebend beobachteten, theilungsfähigen Knorpelzelle eine hohe Contractilitätsfähigkeit nach, die ganz den amoeboiden Bewegungstypus an sich hat.

Diese protoplasmatischen Gebilde spielen um den noch ruhenden Kern ringsumher, wodurch die Knorpelzelle ein sehr lebendiges Aussehen bietet. Aus der Leichtigkeit der Bewegung dieser Elemente ist zu schliessen, dass der Aggregatzustand des Knorpelzellenplasmas eine weniger zähe Masse und nahezu flüssig sein muss. Das Maximum von solcher Lebensthätigkeit zeigt die theilungsfähige Zelle. In ihr erreicht diese Contractilitätsfähigkeit die höchste Stufe. Eine mindere Vitalitätsenergie zeigt die nicht mehr in Vermehrung begriffene Zelle, obwohl Stoffaufnahme, Abgabe und Wachsthum in derselben noch immer stattfindet.

Sobald sich der Kern zur Theilung vorbereitet, erscheinen neue Körner und Stäbchen, der Kern wird immer reicher an glänzenden Bestandtheilen, die in kurzer Zeit so dicht aneinander gereiht sind, dass man kaum Zwischenräume zu unterscheiden vermag. Diese Differenzirungsarbeit schliesst endlich damit, dass auch die Kernmembran in diesem Process aufgeht, wodurch es den Anschein hat, als würden auch ihre Bestandtheile zum Bau der Theilungsfigur benützt werden.

Der sich zur Theilung anschickende Kern besteht somit jetzt aus den früher beschriebenen Körnern, Fäden, Stäbchen und dem Nucleolus, ferner aus neuen Sonderungsprodukten und endlich aus den Elementen der zu Körnern umgewandelten Kernmembran.

Diese Vorbereitung zur Kerntheilung ist aber trotz alledem mit keiner Volumsveränderung der Zelle und des Kernes verbunden.

Die sich umbildenden Kernfiguren haben in ihrem Bestande einen äusserst unstäten Charakter; als nicht seltene Form taucht eine radiäre Anordnung der mehr oder minder langen Stäbchen

auf, der Kern nimmt häufig die Form einer Sternfigur an, um sie wieder aufzugeben und nicht selten kann im Theilungsvorgange eine radiäre Anordnung der Körner beobachtet werden, so dass ein Theil des Protoplasma ringförmig umschlossen erscheint. Diese Bilder wechseln rasch ab. Die Contractilität als die active Kraft, welche diesen mannigfachen Gestaltungen des in Theilung begriffenen Kernes zu Grunde liegt, lässt sich nur selten in ihrem Wirken sichtbar beobachten und nur dann, wenn die Bilder schnell wechseln und die Maschine rasch arbeitet, kann man, wenn man eines der Elemente scharf ins Auge fasst, die amoeboiden Bewegungen, das Zerfallen der Stäbchen in Körner oder die Anreihung der Körner zu Stäbchen eventuell beobachten.

Ausser diesen Bewegungsphänomenen sind ausnahmlos noch unregelmässige, inconstant auftretende Lokomotionen zu beobachten, indem der Kern in toto langsam durch das Protoplasma hinschwimmt, und bald central, dann wieder excentrisch, bald da, bald dort im Protoplasma liegt und wandert, bei günstigen Formverhältnissen der Zelle von einem Pole zum anderen zieht, oder an den Wänden herumgleitet. Die Zeit, in der der Kern von einem Pol zum andern wandert, beträgt zuweilen 3—8 Minuten. Eine noch andere Nebenerscheinung ist die rechtwinklige Umdrehung des differenzirten Kernes.

Die Zeit, während welcher die Kerntheilung sich im Knorpel vollzieht, beträgt nicht viel mehr als zwei Stunden.

In Zellen, die sich im Anfangsstadium der Theilung befinden, sieht man dann weiter, oben und unten, rechts und links, concentrisch, dicht an die Zellmembran sich anschmiegende, blasse Fäden. Diese Fäden entfernen sich allmälig von der Zellenmembran und der sich hin und her bewegende, im lebhaften amoeboiden Zustande befindliche Kern geräth mit dem einen gebogenen Ende des Fadens in wiederholte Berührung, wobei einige dem protoplasmatischen Faden angehörigen Körner von der Kernmasse aufgenommen werden. Diesem Faden folgt bald ein zweiter, der sich von der Zellwand ablöst, wobei es den Anschein hat, als lösten sich diese langen concentrischen Fäden successive von der Kapsel ab, um in immer kleinere Körper zu zerfallen.

Das Verhalten all dieser Elemente deutet somit deutlich darauf hin, dass zwischen ihnen und der eigentlichen Theilungsmasse, unleugbar ein reciprokes Verhältniss besteht, welche Annahme vollends darin ihren Stützpunkt findet, dass die Assimilation früher isolirter

Elemente durch die Theilungsmasse, d. h. die direkte Verschmelzung derselben mit den Bestandtheilen der Theilungsmasse genau beobachtet werden kann.

Die letzten Theilungsphasen vollziehen sich rasch, die Fäden der Theilungsmasse lagern sich plötzlich parallel, im Ganzen eine elliptische Form bildend, worauf das Auseinanderweichen der beiden Hälften sich schnell vollzieht.

Im weiteren Verlaufe der Theilung der Knorpelzellen, ist noch das Erscheinen kurzer Fäden zu erwähnen, die zwischen den beiden getrennten Kernhälften, als früher ihrer Substanz angehörige Bestandtheile ausgespannt erscheinen, einzelne liegen frei, sind fast so dick wie die Fäden der Theilungsmasse, während andere so erscheinen, als wären sie durch Ausziehen dünner geworden.

Von diesen Elementen verschieden erweisen sich die von einer Kernhälfte zur andern sich erstreckenden äusserst zarten Fäden, die als aus äusserst feinen Körnern zusammengesetzt erscheinen. Diese Fäden persistiren länger, als die früheren und ihre Richtung ist bei geringer Entfernung der Kernhälften mehr gradlinig, während bei grösserer Entfernung der Tochterkerne die pheripher gelegenen einen gebogenen Verlauf zeigen.

Eine weitere auffallende Erscheinung sind die zuweilen deutlich sichtbaren, vom Centrum zur Zellwand verlaufenden, groben Fäden, deren protoplasmatische Natur kaum zu bezweifeln ist; während eine andere, zartere, radiäre Fadenart als Ausläufer der Theilungsmasse aufzufassen sind und in sonnen- und halbsonnenartigen Fäden, zuweilen in spärlicher Anordnung als Spindelfasern auftreten.

Nachdem nun die Zweitheilung des Kernes zu Stande gekommen ist, constituiren sich die zwei Hälften der Theilungsmasse je zu einem neuen Kerne; es tritt eine Verschmelzung ihrer Bestandtheile ein, wodurch sie klumpig erscheint; dieser Zustand der Verschmelzung dauert einige Minuten, worauf die Masse dann in ähnliche Bestandtheile zerfällt, wie sie uns der Zustand der Zelle bei Beginnung der Kerntheilung zeigte. Nach einem beiläufig eine Viertelstunde lang dauernden Contractilitätsspiel der Elemente zeigt sich in den reinen Kernen die Tendenz der Constituirung desjenigen Zustandes, von welchem der ganze Theilungsprocess ausging.

Endlich erfolgt die Bildung der Scheidewand, deren erste Anlage sich durch eine längliche Reihe von feinen, seitlich auseinander gelegenen Fädchen zu erkennen giebt.

Die Elemente zur Scheidewandbildung stammen wahrscheinlich aus dem Protoplasma, da zu dieser Zeit in der Richtung zur Mittellinie des Zellkörpers amoeboide, in Protoplasma gelegene Fädchen wahrzunehmen sind, die sich aneinander schmiegen und eine doppelt contourirte Membran bilden, in der eine einfache Linie auftritt, welche sie in zwei gleiche dicke Blätter theilt. Die Trennung dieser Blätter beginnt mit einem Auseinanderweichen an ihren beiden Enden und an diesen divergirenden Enden sieht man nun die beiden Blätter sich mit einer inzwischen formirten Tochterkapsel in Verbindung setzen. Mutter- und Tochterkapsel erscheinen aber nicht lange isolirt, sie verschmelzen unter einander und erzeugen Zwischensubstanz. Die hier beschriebenen Erscheinungen sollen in Bezug der Knorpelzelle durch folgende Erklärung zu einem theoretischen Ganzen verbunden werden. Jede physiologische Bewegungserscheinung ist mit chemischen Vorgängen verbunden; hinsichtlich des Verhältnisses zwischen beiden muss aber unterschieden werden.

Entweder erscheint die Anregung zur Bewegung als die automatische Kraft, wie bei jeder freiwilligen Muskelcontraction und von dieser Kraft gehen die zur Entstehung der Bewegung nothwendigen chemischen Vorgänge aus; oder die chemischen Kräfte sind automatisch und Bewegungen können durch sie entstehen.

Die ruhende Zelle befindet sich in Bezug auf ihre chemischen Kräfte in einem dynamischen Gleichgewicht; die Saftbahnen bringen ihr das nothwendige Material, das zu ihrer Erhaltung, zu ihrem Leben erforderlich ist, nicht mehr und nicht minder.

Dieses dynamische Gleichgewicht wird in der in Arbeit begriffenen Zelle gestört, denn wie jedem arbeitenden Organe, wird der arbeitenden Zelle mehr Material zugeleitet. Es ist aber die Zelle selbst, die den Zufluss hervorruft; sie selbst, oder was das Gleiche heisst, der Zellmechanismus ist hier die automatische Kraft, und jede Bewegung, wäre sie noch so zweckmässig, ist nur eine Aeusserung dieser Kraft. Selbstverständlich jedoch gehen die neuen Spannungskräfte nur zum Theil in Bewegung über, während der, je nach Umständen verschieden grosse Rest von den nun entstehenden lebendigen Kräften sich in Form von Stoffwechsel manifestirt. Daraus, dass die sich zur Theilung anschickenden Zellen, so wie ihre Kerne nicht grösser sind, als die ihrer Umgebung, schliessen wir, dass, wenn jetzt noch kein Wachsthum stattfindet, für eine Vergrösserung wenigstens der Kernmasse, während der Vermehrungsprocesses selbst, gesorgt werden muss, denn die beiden neuge-

bildeten Kerne erscheinen von Anfang an nicht kleiner, als die ihrer Nachbarschaft.

In solchen Kernen also, die sich in nichts von andern unterscheiden, tritt bei der Zelltheilung ein Vorgang auf, den man im ersten Augenblick geneigt ist, als einfache Sonderung physikalischer Art in dichtere und flüssige Bestandtheile aufzufassen

Da aber die auftretenden Körner und Stäbchen sich gleich als beweglich zu erkennen geben und die amoeboiden Erscheinungen von den späteren nicht verschieden sind, so ist wohl zu vermuthen, dass man es hier mit mehr, als mit einer einfachen Verdichtung zu thun habe und es ist höchst wahrscheinlich, dass eine Bildung von chemisch neuen Bestandtheilen stattfindet, die ihre Entstehung der allgemeinen Steigerung des Stoffwechsels in der Zelle verdankte.

Dass nun bei dem Chemismus, welcher die Umwandlung des alten Kerninhaltes in einen neuen Stoff begleitet, einige Elemente beseitigt werden und dass der chemische Vorgang mit einer Verdichtung und Wasserauscheidung erfolgen kann, die je nachdem zum vorigen Wassergehalt des alten Kernstoffes verschieden ist, dies ist immerhin möglich.

Dass die Kernsubstanz und Kernmembran chemisch differenzirte Gewebe seien, beweist der Umstand, dass die Kernsubstanz erst eine chemische Umwandlung erfahren muss, ehe es zu einer Verschmelzung beider kommen kann; anderseits zeigt der Theilungsprocess, in welchem sich die Kernmembran wieder aufbaut, dass sie sich direct aus den Bestandtheilen des alten umgeänderten Kernes constituirt.

Nachdem der Kern im Innern eine chemische Umwandlung erfahren hat, zeigt er sich als aus einer verschieden grossen Anzahl von getrennten, glänzenden Bestandtheilen zusammengesetzt, die jedoch durch ihre amoeboiden Bewegungen verhindert werden, in einander zu verschmelzen.

Hat er die für seine Theilung nöthige chemische Umwandlung erreicht, so findet während des Theilungsvorganges kein aussergewöhnlicher Stoffwechsel statt, dem eine Produktion von neuem chemischem Stoffe zu Grunde läge, aber alle Spannungskräfte, welche zugeführt werden, gehen in amoeboide Erscheinungen über.

Während der langen Dauer der Theilung findet eine beträchtlichere Massenzufuhr statt, dessen Wachsthumsmaterial durch die bekannten protoplasmatischen Gebilde geliefert wird.

Unter den Körnern, den groben und feinen Fädchen oder

Stäbchen, die alle gleicher Natur sind, und sich gegen Reagentien und Tinctionsmittel sonst gleich verhalten, gestaltet sich jetzt in einzelnen Gebilden das mikrochemische Verhalten verschieden, woraus zu schliessen ist, dass sie nach ihrem Entstehen chemischen Aenderungen unterliegen. Ueberdies ist deutlich ersichtlich, dass viele dieser Protoplasmaelemente keine Affinität für die karyomitotischen Elemente zeigen; einzelne von ihnen werden von dem karyomitotischen Kerne angezogen, gehen in dessen Masse über und es findet am Assimilationswege eine Verschmelzung zwischen protoplasmatischen und karyomitotischen Elementen statt.

Aus diesem Grunde scheint es gerechtfertigt anzunehmen, dass das Wachsthum des Kerns, wodurch eine Theilung möglich wird, durch die protoplasmatischen Elemente geschieht.

Sehr wichtig in diesem Wachsthumsprocesse ist übrigens, dass diese Assimilation nicht mittelst Intussusception von unsichtbaren Molekülen vor sich geht, sondern dass eine sichtbare Juxtaposition und Verschmelzung von feinen Körnern stattfindet.

Die Karyokinesis mit ihren locomotorischen Erscheinungen ist dazu geeignet, diese Assimilation zu begünstigen, wobei auch der Gedanke nahe liegt, dass das Vorhandensein der karyomitotischen Bestandtheile auf die chemische Umwandlung der Protoplasmagebilde einen Einfluss ausübe.

Doch haben die amoeboiden Bewegungen noch einen weiteren Zweck.

Der Umstand nämlich, dass die Entzweiung sich so plötzlich vollzieht, ohne dass die letzten karyomitotischen Bilder in der Knorpelzelle mehr Regelmässigkeiten zeigten, als die ersten, lässt voraussehen, dass während der langen Dauer der amoeboiden Erscheinungen physikalische Kräfte entstehen, deren Summe sich im Augenblicke der Theilung und der weiteren Trennung durch die Repulsion der zwei karyomitotischen Hälften zu erkennen giebt.

Die Voraussetzung, dass die Theilung zwei Attractionscentren gehorche, welche in der Mitte jeder zukünftigen Tochterzelle sich gebildet hätten, ist dadurch zurückgewiesen, dass die Lage solcher Attractionscentren, welche man sich doch von Kräften hervorgegangen denken muss, die vom umringenden Protoplasma ausströmen, durch die Vertheilung des Protoplasma, also durch die Gestalt der Zelle bedingt und davon abhängig ist. Demnach müssten in einer länglichen Zelle die Attractionscentren nach den Polen hin liegen und

sich die Theilung in der Richtung des längsten Durchmessers vollziehen, was aber nicht immer geschieht.

Das helle, von dem matten Schein des Protoplasma ganz verschiedene Aussehen der vielerwähnten protopolasmatischen Gebilde, sowie ihre eigenthümlichen Gestaltungen drängen zur interessanten Frage ihres Entstehens, die dahin zu beantworten ist, dass ihre Bildung auf einem chemischen Process im Inneren des Zellkörpers beruhe; dass sich ihr Entstehen an der Peripherie energischer zeigt, rührt daher, dass die Peripherie in directer Berührung mit frischem Lebensmaterial, dem Blutsafte, steht.

Die oft merkwürdigen Gestaltungen der Fäden erklären sich alle bis auf eine, durch amoeboide Bewegungen. Diese eine exceptionelle ist aber diejenige, welche sich durch eine Tendenz zur regelmässigen Krümmung kennzeichnet, die vielleicht daraus ihre Erklärung findet, dass das Protoplasma in diesem Falle aus concentrischen Molekülenflächen besteht Gewiss ist aber, dass auch im Protoplasma durch den gesteigerten Stoffwechsel eine Sonderung eintritt, insofern nämlich, dass neue chemische Produkte entstehen, die jedoch die Eigenthümlichkeit zeigen, dass sie nach ihrem Hervortreten, nach ihrem Sichtbarwerden noch Umwandlungen erfahren, welche ihre Assimilation von Seite der karyomitotischen Kernbestandtheile ermöglichen.

So entstehen nach und nach die Bedingungen der Theilungsfähigkeit im engeren Sinne. Der alte Mutterkern hat eine Umwandlung erfahren, welche ihm erlaubt hat, sich auf Kosten des Protoplasma zu vergrössern; dieses Wachsthum ist nun vollendet. Inzwischen haben sich nun auch die uns unbekannten physikalischen Kräfte gebildet, die als Repulsion der zwei karyomitotischen Hälften bezeichnet wurden, ein Ausdruck, welcher selbstverständlich einen ganz abstracten Begriff darstellt.

Von Wichtigkeit ist auch noch die Sistirung der Lokomotion unmittelbar vor der Theilung.

In diesem Momente centriren sich alle Kräfte zur Vorbereitung der nächsten Erscheinung. Zugleich ist aber diese Sistirung nöthig, damit der umgewandelte, gewachsene Mutterkern gewisse Stoffe um sich sammle, die zu Restitution von Kernen erforderlich sind. Eine solche Ansammlung durfte zuvor nicht geschehen, denn der alte Kern musste zuerst wachsen, und konnte zuvor nicht geschehen, falls diese Stoffe schon in der Zelle früher vorhanden waren, weil die lokomotorischen Bewegungen die Ansammlung erschwert hatten

Ohne näher in das Thema einzugehen, wäre noch hervorzuheben, dass unseren jetzigen Kenntnissen entsprechend, die Radiensysteme wenigstens als Zeugnisse einer stattfindenden Ernährung gelten dürfen. Während der eigentlichen Karyokinesis der Knorpelzelle, wo eine Ernährung im erwähnten Sinne nicht geschieht, werden keine Radiensysteme auftreten. Am Ende dieses Zustandes werden jedoch Sonnenfiguren zum Vorschein kommen können, weil zu dieser Zeit die Ansammlung von den Stoffen, welche zur Constitution von Kernen nöthig ist, schon beginnen kann. Das Vorkommen von Sonnfiguren in Zellen, bei denen die karyomitotische Masse keine Lokomotion zeigt, entspricht dieser Erklärung.

Es tritt nun die Trennung ein, welche in desto grösserer Entfernung geschieht, je grösser die Repulsionskraft ist.

Sehr wichtig ist das unmittelbar darauf folgende Verschmelzen der Kernbestandtheile. Jetzt hat die Karyokinesis ihre Rolle abgespielt, amoeboide Bewegungen sind nicht mehr vorhanden und eben darum tritt eine allgemeine Verschmelzung ein.

Während dieser Verschmelzung — die einige Zeit andauert — geschieht eine weitere Ansammlung von Stoffen, die eine sehr wichtige Rolle spielen.

Maysel fand in Epithelialzellen bei den in Verschmelzung begriffenen Kernhälften eine dieselben umringende, homogene — durch Carmin sich blässer färbende — Zone, die als Kernsaft bezeichnet wurde.

Was die Knorpelzellen betrifft, so ist für sie das Vorhandensein von Amphiastern nachgewiesen, und wenn auch diese fehlen, so schien die Umgebung der Kernhälften lichter zu sein, als das Protoplasma. Da nun aus der Art der primordialen Kernsonderung hervorgeht, dass — falls möglicherweise eine Ausscheidung stattfindet — die Produkte dieser gewiss zu unbedeutend sind, um später irgend eine Rolle zu spielen, so ist zu glauben, dass die Stoffe, welche jetzt und wahrscheinlich schon zuvor an gewissen Punkten, namentlich in der Umgebung der Kernhälften angeordnet werden, während der Karyokinesis vorgetreten sind. Die Ansammlung dieser Stoffe geschieht wohl unter Einfluss einer Anziehung von Seite des Kernes. Ehe jedoch die Frage dieses als Kernsaft bezeichneten Stoffes weiter besprochen wird, soll noch die Frage von den Kernfäden näher erörtert werden.

Bekanntlich entsteht bei der Trennung ein heller Raum zwischen den beiden Kernhälften. Nach der Weise, wie die Trennung statt-

findet, ist anzunehmen, dass die Körner, welche die Kernfäden bilden, zuvor dem Kerne angehörten, anderseits aber auch der Saft, welcher die Kernfäden trennt, nicht auf das Protoplasma zurückzuführen ist; derselbe wäre demnach als Kernsaft anzusprechen d. h. als die Summe jener Stoffe, deren Ansammlung schon vor der Kerntheilung beginnt, und wir finden in den Zwischenfäden einen Beweis für die bisher nur wahrscheinliche frühe Ansammlung des sogenannten Kernsaftes. Auch muss die hohle Tonne, welche die Karyomitosis als letztes Bild darstellt, aus verschiedenen Elementen zusammengesetzt gedacht werden, die nicht allein aus einer Einfassung von den sichtbaren Fäden und Fädchen zusammengesetzt erscheint, sondern auch einen Inhalt besitzt, welcher nicht protoplasmatischer Natur sein kann, das geht nun einmal aus der Zusammensetzung des hellen Zwischenraumes hervor.

Die Theilung ist demnach so vorzustellen, dass die soliden Einfassungen sich ohne weiteres von einander trennen, dass aber der Inhalt, als eine zähflüssige Masse, dieser Trennung unfähig ist, dass er sich jedoch streckt und durch diese Streckung sich die in ihm vorhandenen feinen Körner in Form von fein granulirten Fäden auseinander lagern. Diese Körner gehören jedoch nicht der zähflüssigen Masse an, sondern stellen einfach karyomitotische Körner vor, die weiters zur Einfassung der Tonne nicht benützt werden. Die radienartigen Fädenanordnungen sind aber als besondere Ernährungsorgane der Zelle aufzufassen und für dünn- und dickfädige Sonnenfiguren die Annahme wahrscheinlich, dass es sich bei ihrer Bildung um mehr als einfache Saftbahnen handelt.

Nachdem die Verschmelzung der homogenen Bestandtheile stattgefunden hat, stellt sich unter Einfluss des sogenannten Kernsaftes, nicht eine abermalige Differenzirung des homogenen Klümpchens in diese und jene Bestandtheile ein, sondern in Folge der Entstehung neuer Bewegungen beginnt sich die Masse einfach zu zerstückeln und sich insofern nicht minder karyomitotisch zu erweisen, als sie es vor dem Ende der Karyomitosis gewesen.

Dass es sich von nun an nicht mehr um eine einfache Mischung handelt, ist gewiss, und die Bewegungen finden so lange statt, als der Kern nicht constituirt ist.

Wie beim Sondern des Mutterkerns die physiko-chemischen Vorgänge in zwei ungleiche Hälften hätten getheilt werden können, wovon die eine zur Bildung der dichten Bestandtheile, die andere zur Bewegung dieser benützt wird, so könnten auch die jetzt

wirkenden Kräfte eingetheilt werden in solche, welche die chemischen Verbindungen in der Kernbildung zu Stande bringen und ausführen, und in andere, welche die Fäden in Bewegung setzen, damit diese Bewegungen die ersteren Vorgänge erleichtern. In Wahrheit sind aber diese Kräftewirkungen nicht separirt zu denken.

Wichtig und grosses Licht auf die Natur der Kernmembran werfend ist der Umstand, dass ohne jegliche, wenigstens sichtbare Aenderung die Stoffe der verschmolzenen karyomitotischen Hälfte direkt, ohne den Einfluss des Kernsaftes zu spüren, zur Herstellung der Kernbegrenzung benützt werden.

Der Aufbau der Kernmembran aus Stäbchen und Körnern ist auch wohl die Ursache, dass sie punktirt erscheint.

Zur Scheidewandbildung muss noch erwähnt werden, dass sich die Tochterkapsel gleichzeitig mit der Scheidewand bildet, beide gehen gegenseitig ineinander über und die Bildung beider ist ein und derselbe Vorgang. Aus den Fäden, welche der in Bildung begriffenen Scheidewand anliegen, geht hervor, dass dieser Vorgang auf Kosten protoplasmatischer Sonderungsprodukte stattfindet. Letztere sind höchst wahrscheinlich von den protoplasmatischen Gebilden nicht verschieden, wenn letztere eben entstanden sind. Ein Unterschied würde sich demnach nur später constituiren, je nachdem die im Protoplasma vorkommenden dichteren Bestandtheile zur Ernährung des karyomitotischen Kerns oder zur Bildung der Tochterkapsel und Scheidewand benützt werden sollen.

Wenn ich den Theilungsvorgang in der Knorpelzelle und die darauf basirte Theorie so ausführlich behandelte, so geschah es in der Ueberzeugung, dass ich durch die Vermittlung dieser genau beobachteten und beschriebenen Thatsachen dem denkenden Therapeuten eine werthvolle Anregung und für die Erklärung der Wirkungsmöglichkeit molekularer Arzneistoffe gewichtige Anhaltspunkte geben zu können glaube.

Nachdem ich zuerst an Thierzellen den Theilungsvorgang genau studirte, ging ich an die Untersuchung der Pflanzenzellen und ich kann bei dieser Gelegenheit nicht versäumen, meinem verehrten Kollegen Prof. Dr. Jurany, an dessen schönen Präparaten ich zuerst die Längsspaltung der Strahlsegmente eines Muttersterns zu sehen Gelegenheit hatte, für seine liebenswürdige Unterstützung behufs methodischer Behandlung pflanzlichen Objecte, und den Herren Professoren Staub und Schuch für die freundliche Hülfe, die sie

mir in phytotomischen Fragen zu kommen liessen, herzlichst zu danken.

Im Anschluss an Flemming, der in neuester Zeit (Arch. für Mikrosk. Anatom. B. XXIII. Heft 2.) die Karyomitosis für die Regeneration des Epithels im gesunden Schweinsrüssel, dann Pfitzner, (Morph. Jahrb. B. VI. Heft 4.) der sie für das Hautepithel des erwachsenen Salamanders, sowie Unna, (Entwicklungsgeschichte und Anatomie der Haut, Ziemsen's Handbuch für Pathologie), der die mytotische Zelltheilung im Epithel menschlicher spitzer Condylome, somit unter pathologischen Verhältnissen nachgewiesen hat, habe ich besonders mitzutheilen, dass es mir gelungen, im Trachealepithel eines Justificirten, sowie in der Keimschicht der Füsse junger Kälber, — unzweifelhafte Mitosen nachzuweisen; ferner fand ich sie, in Bestätigung anderer bereits gewonnener Befunde, im Hautepithel des Triton cristatus und Salamandra maculata, im Mesenterium und Knochenmark und in der Cornea eines frisch geborenen Kätzchens; in der gereizten descemetischen Membran der Cornea und Nickhaut eines Frosches, in der Umgebung künstlich hervorgerufener Entzündungsheerde des Cornealepithels eines Kaninchens, sowie in leukocythemischen Blutscheiben; schöne Karyomitosen lieferten mir die Pollenmutterzellen der Fritillaria imperialis, verschiedener Lilien, Tradescantia und Alliumarten und endlich die Cuticula der Samenknospen des Hyacinthus orient.

Da unter diesen Befunden für die Specialforscher nur das Trachealepithel des Justificirten ein gewisses Interesse bietet, muss ich kurz erwähnen, dass sich in den sorgfältig durchstudirten Präparaten vielfache Mitosen fanden, die deutlich genug die Hauptglieder derselben: Knäuel, Stern und Aequatorialplatte erkennen liessen.

Von der mehrere Wochen in Chromsäure gehaltenen, sodann gut ausgewaschenen Trachea wurden mit einem C. Reichert'schen vorzüglichen Mikrotom zahlreiche Schnitte von 2—10 μ. angefertigt, sodann in einer Lösung von Safranin in einem Verhältniss von 1 auf 200 Wasser und 10 Alkohol gefärbt, vorsichtig gewaschen, in Nelkenoel aufgehellt und in Dammarlack gebettet.

Zur Untersuchung der Präparate dienten mir die Systeme 7 A und 8 A von C. Reichert; die Wasserimmersion XI und homogen Immersion 1 $^{1}/_{12}$ Hartnack's, welch letzteres mir bei Benutzung des achromatischen Beleuchtungsapparats für die feineren Details die vorzüglichsten Dienste leistete.

II.

Der mangelhaften Einsicht in die Wirkungsweise der Heilmittel sind sich die denkenden Aerzte genügend bewusst.

Trotzdem, dass der consequente Bahnbrecher der experimentalen Pharmakologie schon fast vor einem Jahrhundert das auf die zeitweise herrschenden pathologischen Systeme basirte, phormakodynamische Theoretisiren verwarf, ist es aber in dieser Beziehung, wie uns dies das in neuerer Zeit vorwaltende Streben des antiparasitären Curativverfahrens sattsam beweist, im grossen Ganzen nicht viel besser geworden.

Eine geringe, ausserhalb der Schule stehende Fraktion der Aerzte erkannte wohl die hohe Bedeutung der, wenn auch mangelhaft initiirten, experimentalen Arzneimittellehre und bemächtigte sich mit der Itention des ehrlichen Strebens dieses reformatorischen Gedankens, das naturwissenschaftliche Wissen ihrer. Zeit war aber noch so wenig entwickelt, dass auf Grund der unzureichenden Methode ihre mühevolle Arbeit verhältnissmässig mehr des Unbrauchbaren, als wirklich Brauchbaren lieferte.

Mit dem Fortschritt der Naturwissenschaften und ihrer Hülfsmittel bemächtigte sich wohl später auch die Schulmedicin dieser Idee, ohne jedoch das vom Reformator postulirte Princip genügend gewürdigt zu haben, und darin liegt der Grund, warum diese Prüfungen, die nun hüben und drüben für die Gewinnung verlässlicher Thatsachen, behufs des wissenschaftlichen Fortschrittes im Gebiete der Therapie als Conditio sine qua non erkannt werden, nach keiner Richtung hin vollgültig befriedigen konnten.

In meiner Stellung als der einzige Fakultätsrepräsentant der vergleichenden, entwicklungsgeschichtlichen Pathologie der künstlichen und natürlichen Krankheiten in Europa, war international mein Streben vom Anfang her dahin gerichtet: das Verständniss für die Forschungsmethode der biologisch-medicinischen Therapie zu klären und immer wieder auf die Nothwendigkeit der Vereinigung der einseitig gepflogenen Forschungsarten hinzuweisen.

So lange bei Uebung der Arzneimittelprüfungen einerseits die morphologischen, chemischen und die den inneren Zusammenhang erklärenden, pathognomischen Ursachen und Bedingungen, und soweit es möglich, die Dauer der jeweiligen pathogenetischen Er-

scheinungsphasen in ihren histologischen Abstufungen unberücksichtigt bleiben und andererseits versäumt wird, die sublimen pathologisch-physiologischen d. h. funktionellen Prüfungssymptome in allen sich stufenweise darstellenden Intensitätsgraden zu würdigen, können diese Prüfungen für den biologisch denkenden Therapeuten keine annehmbare Basis bieten.

Brauchbare Anhaltspunkte für die praktische Thätigkeit können diese Prüfungen erst dann gewähren, wenn dieselben gemäss der, in meinem „Hahnemann redivivus" (Verlag von W. Schwabe. Leipzig. 1883. pag. XX) aufgestellten vier Grundprincipien einheitlich combinirt, geübt werden.

Aus diesem Gesichtspunkte beurtheilt, ist es für jeden Partikularisten eine wahre Genugthuung, in einem Fachblatte wie die „Zeitschrift für klinische Medicin" (Bd. VII. Hft. I.) unter dem schützenden Baldachin der Schulmedicin Deutschlands eine Arbeit veröffentlicht zu sehen, wie die von Dr. M. Kassovitz, in der ein Polychrest unserer Schule, der Phosphor, in einer **rein** pathologisch-morphologischen Krankheitsform, diesen vier Principien gemäss, eine so vorzügliche experimentale, entwicklungsgeschichtlich-vergleichende, pathologische und therapeutische Bearbeitung fand.

Wer die in meiner „Statistik" (Verlag von Dr. W. Schwabe. Leipzig. 1883. pag. XXII) und in meinem offenen Sendschreiben an Virchow „Zur Reform der medicinischen Therapie" (Verlag von O. Janke. 1882. pag. 20) angegebenen posologischen Stufen, mit den von Dr. Kassovitz in Anwendung gebrachten Dosen vergleicht, wird sich der Ueberzeugung nicht entwinden können, dass die Bahn endlich gebrochen und eine allgemeinere Vertretung dieser Forschungsmethode nicht mehr lange auf sich wird warten lassen.

Die durch Dr. Kassovitz dargethanen, glänzenden therapeutischen Resultate bei Rhachitis mit minimalen Dosen von Phosphor demonstriren sattsam, dass die Aufnahme und Wirkung der arzneilichen Substanzen in gegebenen Fällen um so leichter und eclatanter stattfindet, in je feinerer Vertheilung die corpusculären Elemente derselben in dem dieselben enthaltenden, indifferenten Medium suspendirt sind.

Dieses physikalische Gesetz behält seinen Werth, ob die Arzneisubstanz ihre Wirkung zum physiologischen Erhalt, zum Aufbau, zur Förderung oder Hemmung der Differencirung der Cytoblasten oder zur Einleitung der rückbildenden regressiven Metamorphose

der in pathologischer Entwicklung begriffenen Gewebselemente zu entfalten hat.

Nachdem die Menge, in welcher ein Arzneistoff zu reichen ist, in Bezug seiner Wirkung von grösster Wichtigkeit ist, so müssen bei voller Würdigung des biologisch-medicinischen Princips, die specifisch lokal wirkenden Stoffe den Organelementen in einer Form geboten werden, in der sie ihre Heilwirkung am sichersten entfalten können und es wird jedem Biologen einleuchten, dass dieses Princip eine Norm involvire, die für die Arzneisubstanzen eine grösstmögliche chemische Einheit in sich schliesst und unter gewissen Verhältnissen bei metallischen und organischen Stoffen die feinste physikalische Vertheilung verbürgt.

Dass hiebei die biologisch-medicinische Therapie mit vollem Rechte auf das Postulat hinweist, die Arzneiqualitäten in Dosen zur Anwendung zu bringen, die keine pathogenetischen Nebenwirkungen hervorzurufen vermögen und eben nur zur Herstellung der physiologischen Zustände hinreichen, beweist beispielsweise die durch Kassovitz und Wegner nachgewiesene Wirkungsfähigkeit des Phosphors, der in relativ geringen Mengen Rhachitis zu erzeugen vermag, die er unter gegebenen Verhältnissen mit minimalen Dosen eklatant heilt.

Mikroskopische und chemische Untersuchungen lehren, dass die Verreibungen und Verdünnungen bei einem gewissen Grade deutlich nachweisbare Arzneisubstanzen enthalten, wobei überdies noch als sicher anzunehmen ist, dass sowohl in diesen, als auch in den etwas höheren Verreibungen und Verdünnungen noch immer corpusculäre Elemente vorhanden sein müssen, wenn sie sich auch auf Grund des beschränkten Definitionsvermögens unserer besten optischen Hülfsmittel dem sinnlichen Nachweis entziehen.

Wie weit diese angenommenen kleinsten Arzneitheilchen auf die den Organismus constituirenden Gewebselemente noch Wirkung zu äussern vermögen, haben von Fall zu Fall vorurtheilsfreie klinische Beobachtungen darzuthun. Den endgültigen Beweis für die grössere Wirksamkeit gewisser specifischer Arzneisubstanzen in unendlich viel kleineren Gaben, als sie bis jetzt von der officiellen Schule gebraucht wurden, somit in einem feinvertheilten Zustande, in dem die Resorption der Arzneistoffe leichter vor sich geht und dieselben den physiologischen Gesetzen gemäss assimilirbarer sind, liefert vollends der empirische Erfolg in solchen Fällen, wo die spontane Heilung mit Bestimmtheit auszuschliessen ist, sodann in

Fällen, wo die Heilung um vieles rascher erfolgt, als dies für eine rein spontane Heilung anzunehmen wäre, und endlich in gewissen Fällen das pathologisch-physiologische Experiment.

Die sechs ersten Decimal-Verreibungen und Verdünnungen bieten eine so genau individualisirbare Stufenreihe, die für die genauere Bestimmung der nöthigen Gabengrösse nicht entbehrt werden kann.

Ohne den, in gegebenen Fällen über die sechste Decimalstufe hinausgehenden Dosen die Wirkungsfähigkeit abzusprechen, muss ich doch mit Nachdruck hervorheben, dass ich, als fakultativer Vertreter dieser Methode jene extremen Dosirungsnormen, die sich der positiv-naturwissenschaftlichen Beurtheilung entziehen, als ein ausserhalb meiner akademischen Aufgabe gelegenes Gebiet betrachte.

Dass der grosse Reformator später Verordnungsarten befürwortete, die das wirkliche Vorhandensein von materiellen Arzneisubstanzen ausschlossen, beweiset nur, wie wahr es sei, „dass der grosse Fehler des Scharfsinnes nicht darin liege, dass er das Ziel nicht erreicht, — sondern dass er meist darüber hinausstürmt." Durch diesen utopischen Standpunkt ist die auf den Grundgedanken der Specifität basirte Therapie in einem Grade lächerlich geworden, dass der Name Hahnemann und seiner Forschungsmethode kaum mehr ohne Verhöhnung genannt wurde.

Nach dem Gesagten ergiebt sich von selbst, dass ich für die wissenschaftliche Entwicklung der biologisch-medicinischen Therapie nur die ursprüngliche Basis des Reformators — und zwar mit Benützung aller wissenschaftlichen Behelfe von heute — als den richtigen Ausgangspunkt betrachtet wissen will.

Die Entwicklung der Therapie vollzieht sich in drei verschiedenen Richtungen; einestheils sammelt sie Erfahrungen, anderntheils will sie diese Erfahrungen ordnen und endlich wissenschaftlich begründen. Hierdurch soll ihr Handeln immer verlässlicher und bestimmter werden. Damit aber diese Verlässlichkeit erreicht werden könne, thut es Noth, dass die Methode der Beobachtung auf richtige Principien basirt sei und sich das Wissen des Arztes zu einem biologischen Wissen gestalte. Ist diesen Anforderungen entsprochen, so wird das heutige induktive Forschen, seines vorwaltend chaotischen Charakters entkleidet, ein streng logisches werden und das nach dem entwicklungsgeschichtlich vergleichenden Princip betriebene Experiment, das die, den physiologischen und pathologischen

Erscheinungen zu Grunde liegenden Gesetze zu erforschen hat, den gesetzmässigen Verlauf der vitalen Vorgänge eher erschliessen.

Wie vordem durch den Fortschritt der Methoden zwischen Anatomie und Physiologie die biologische Verbindung vermittelt wurde, muss demnach im weiteren Verlaufe durch das in diesem Sinne betriebene Experiment auch die biologische Verbindung zwischen Pathologie und Therapie hergestellt werden.

Je tiefer wir sodann auf diesem Wege in die Geheimnisse des Lebens eingedrungen sein werden, um so einleuchtender wird es uns werden, dass sich die organischen Kräfte von den allgemeinen Elementarkräften in nichts unterscheiden, sondern ihre Wirkungen im organischen Leben sich nur in Folge einer besonderen Form und Anordnung der Elemente in einer anderen Art und Weise, als im anorganischen Leben äussern.

So ewig räthselhaft auch diese Frage der Biologie für uns bleiben wird, so können wir doch annehmen, dass die vitalen Erscheinungen auf Bewegung der organisirten Materie beruhen.

Diesen feinen vitalen Mechanismus auf seine physikalischen und chemischen Vorgänge zu erforschen, ist die Aufgabe des im biologischen Sinne betriebenen Experiments.

Pfitzner erörtert diese Frage in folgendem schönen Gedankengang: „Eine Wissenschaft bedeutet das Betreben, Einzelnheiten in einen logischen Zusammenhang zu bringen und unter einem Gesichtspunkte zusammenzufassen, Verschiedenheiten zu Einheiten aufzulösen; eine Summe von Einzelkenntnissen kann daher nie auf den Namen einer Wissenschaft Anspruch machen.

„Erst indem das Einzelne sich zur Einheit ordnet, gewinnt es Werth und Bedeutung für uns. Das Studium der Einzelheiten ist unbedingt nothwendig, aber nur insofern, als es die Vorbedingung für den Aufbau einer Einheit darstellt. Scheinen Einzelheiten diesem Bemühen zu widerstreben, so ist das nur ein deutlicher Fingerzeig, dass wir sie noch nicht richtig erkennen und auffassen. B a u s t e i n e h a b e n n u r i n s o f e r n e i n e E x i s t e n z b e r e c h t i g u n g, a l s s i e s i c h z u e i n e m G a n z e n z u s a m m e n f ü g e n.

„Die Grundeinheit aller Erscheinungen ist ein aprioristisches Postulat unserer Vernunft; wollten wir dasselbe nur in einem Punkt aufgeben, so wäre die ganze Welt nichts weiter, als ein grosses Tollhaus und es wäre das grösste Unglück, als vernunftbegabte denkende Wesen darin existiren zu müssen.

„Ursache und Wirkung das ist die Formel, auf die sich die

ganze Erscheinungswelt zurückführen lässt und das fundamentale Gesetz für alle Erscheinungen ist die unabänderliche Consequenz zwischen Ursachen und Wirkungen. Gleiche Ursachen müssen immer gleiche Wirkungen haben, das ist wohl der einzige Satz, an dem noch nie gerüttelt wurde, so lange es denkende Wesen giebt. Selbst der Begriff des Wunders widerspricht dem nicht einmal, besagt er doch nichts anderes, als dass, wenn ausser den normal concurrirenden Ursachen noch eine interconcurrirende in Wirksamkeit tritt, das Resultat, die Wirkung auch eine vom Normalen differirende sein muss.

„Diese beiden aprioristischen Sätze der Untrennbarkeit und der Congruenz von Ursache und Wirkung, die die ganze Mannigfaltigkeit der Erscheinungen bestimmen, zwingen uns nun, die Erscheinungswelt als eine Einheit aufzufassen und unsere Aufgabe besteht einzig darin, diese Einheit überall zu erkennen, die Dissonanzen aufzulösen, die Mannigfaltigkeit auf die Einfachheit, das Einzelne auf das Allgemeine zurückzuführen.

„Auch in den speciell sogenannten Naturwissenschaften befolgen wir jetzt immer bestimmter diese Bahn mit immer ausgesprochenerem Bewusstsein und zugleich mit immer grösserem und immer deutlicher hervortretendem Erfolge. Der ungemeine Aufschwung, den die exacten Naturwissenschaften in der neueren Zeit genommen haben, manifestirt sich am deutlichsten in der immer grösseren Klarheit, in der wir die Natur vor uns ausgebreitet liegen sehen.

„Wir gleichen einem Wanderer, der einen seine Nachbarn weit überragenden Bergriesen besteigt. Je höher wir steigen, desto mehr vergrössert sich unsere Uebersicht, desto mehr weichen die umliegenden Höhen zurück und gestatten uns einen Blick auf die bisher von ihnen verdeckten Partieen; und über uns winkt der Gipfel, wo wir die letzten Hindernisse fallen sehen, wo Alles, was uns weither umgiebt, unserer Einsicht offen liegt, wo der Geist die Materie besiegt und der Mensch die letzte Stufe der Vollkommenheit erreicht hat.

„Werden wir jemals dieses Ziel erreichen? Wir können uns keinen rechten Begriff von dem Zustande machen, der dadurch für uns geschaffen würde, aber müssen uns sagen, dass wir dann aufgehört haben werden, Menschen zu sein im bisherigen Sinne, d. h. unvollkommene, in engen Schranken begrenzte Wesen.

„Aber derselbe Fall würde ja eintreten, wenn wir unser Ideal auf ethischem Gebiete erreicht hätten, und doch dürfen wir da

eben so wenig, als hier, daraus eine Berechtigung ableiten, unser Streben nach diesem letzten Ziele aufzugeben.

„Statt uns die Köpfe über das Wann? und was dann? zu zerbrechen, sollen wir uns lieber vergegenwärtigen, wie unendlich weit wir noch von unserem Ziele entfernt sind, und uns nicht müssigen Spekulationen und Träumereien hingeben, sondern rüstig die Hände anlegen, um ein Jeder nach besten Kräften zum Ausbau des Werkes beizutragen.

„Aber das Ziel selbst muss uns klar vor Augen stehen, wir dürfen keinen Augenblick schwanken oder planlos arbeiten; wir müssen eine unerschütterbare Richtschnur für unser Streben haben, um nicht vergeblich gearbeitet zu haben; und deshalb darf kein Zweifel bestehen über unser letztes Endziel, unser Ideal, mögen wir dasselbe wirklich erreichen zu können hoffen oder nicht.

„Wohl können wir manchmal missmuthig werden, wenn wir sehen, wie die Arbeit eines ganzen Menschenalters uns dem Ziele nur wenig näher geführt hat, wenn immer neue Hindernisse sich vor uns aufthürmen, wenn wir uns dem Ziele bereits so nahe glaubten, und wir es dann plötzlich wieder in unabsehbare Ferne gerückt sehen. Dann mag ein kurzer Rückblick auf das bereits Vollendete uns trösten, uns zu neuen Anstrengungen anregen. Jeder Schritt, den wir vorwärts thun, jede neue Bereicherung unserer Erkenntniss führt uns dem Ziele näher. Auf die Schulter unserer Vorgänger gestützt, haben wir bereits manchen Schritt weiter vorwärts thun können, und auf den von uns geebneten Bahnen werden wieder unsere Nachfolger zu grösseren Erfolgen vordringen."

So spricht ein Naturforscher von echtem Schrot und Korn.

Dass die Erscheinungen des Krankenlebens auf denselben, nach unveränderlichen Gesetzen wirkenden Kräften beruhen, die auch das gesunde Leben bedingen und dass die Ungleichheit der Erscheinungen dieser Wirkungen nur auf eine Verschiedenheit der Bedingungen zu beziehen ist, welche in physiologisch-normalen und pathologischen Verhältnissen die organischen Verrichtungen beherrschen, das weiss wohl jeder Biolog; diese Erkenntniss sollte aber auch in das Fleisch und Blut aller praktischen Aerzte übergegangen sein, es würde sodann die „praktische" Medicin bald einen humaneren Charakter erhalten.

Diese für das Menschenwohl so hochwichtige Einsicht wird aber noch lange nicht Gemeingut aller Aerzte werden. Um dies

zu ermöglichen müsste schulmässig für die Erforschung der pathologischen Verhältnisse jene Methode der Forschung in allgemeine Anwendung kommen, die in den erkrankten Organelementen gemäss des vergleichenden Prinzips die Veränderungen und Läsionen zu erforschen strebt.

Dies geschieht, indem wir im Wege des Experimentes durch Ingerirung von Arzneistoffen absichtlich abnorme Bedingungen schaffen und ihre Folgen, die sich als Wirkungen dieser künstlich gesetzten Krankheitsreize abwickeln, minutiös zu ermitteln trachten und im weiteren Verfolg mit jenen Wirkungen vergleichen, die ohne unser absichtliches Zuthun, durch hypothetische Krankheitsreize entstanden sind und sich in ihren Erscheinungen jenen ähnlich erweisen. —

Diese, durch einen bestimmten experimentellen Arzneireiz erzeugte Krankheitsform, nenne ich „künstliche Krankheit" und den auf das Gewebe einwirkenden Krankheitsreiz einen „künstlichen Krankheitsreiz"; die nicht durch das Experiment entstandene Krankheitsform, bezeichne ich, im Gegensatze zu jener, als „natürliche Krankheit" und die in ihr wirkende unbekannte Krankheitsursache als „hypothetischen Krankheitsreiz".

Auf den Vergleich der Wirkungen dieser verschiedenen Reize hat sich sodann das klinische Experiment der direkt wirkenden Heilmittel zu basiren. Die hohe Bedeutung dieser vergleichenden experimentalen Methode, die übrigens das einfache Uebertragen der gewonnenen Thatsachen auf die Therapie ausschliesst, wird bis jetzt selbst von den massgebenden Denkern noch nicht entsprechend gewürdigt und aus diesem Umstande erklärt sich das Schweigen Virchow's, der es bis heute überflüssig erachtete, mir auf meinen offenen Brief zu antworten. Doch sei dem wie da wolle, die Zeit reift jede Wahrheit. Was die im wissenschaftlichen Sinne betriebene biologisch-medicinische Therapie durch diese, bisher nur ihr angehörige, **combinirt** induktive Methode geleistet hat, berechtigt zu den schönsten Hoffnungen.

Von den positiven, heute noch wenig gewürdigten Errungenschaften der biologisch-medicinischen Therapie abgesehen und nur den negativen Einfluss vor Augen haltend, den sie auf den Entwicklungsgang der Schulmedicin ausübte, muss Jeder eingestehen,

dass zum Wohle der Menschheit das Vorgehen der Letzteren stets mehr von seiner Gefährlichkeit verloren und die Schreckenskuren der früheren Zeiten von Decennien zu Decennien immer milderen Eingriffen weichen mussten.

Wahrhaft human wird aber die Schultherapie erst dann geworden sein, wenn sie ihren kurzsichtigen, symptomatischen Charakter dort, wo causale Heilanzeigen ihre Berechtigung haben, vollkommen aufgegeben haben wird, wenn sie die immer in den Vordergrund geschobene klare Erkenntniss der natürlichen Heilungsvorgänge und die Würdigung der regulatorischen Vorrichtungen des organischen Lebens, zu deren Verständniss angeblich die biologisch-medicinische Therapie einen so bedeutenden Anstoss gegeben hat, noch mehr berücksichtigen, würdigen und ihre leichtfertige und schädliche Symptomatik endlich aus dem Heilcodex gestrichen haben wird.

Es ist ein Glück, dass der ewig klügelnde Menschengeist auf den Gang der Gestirne keinen modificirenden Einfluss auszuüben vermag; es gäbe im Weltraume der heillosen Verwirrung genug. Die nach ewig gültigen Gesetzen vorgeschriebene Wandelbahn der Planeten würde längst bekrittelt worden sein und das kurzsichtige Menschenkind hätte mit seinen beschränkten, aber übermüthigen, Alles beherrschen wollenden Denkvermögen längst auch in den Verlauf der Weltordnung des Himmelszeltes eingegriffen.

Das die echt biologische Basis entbehrende Verordnen symptomatisch wirkender Arzneistoffe, mit gänzlicher Vernachlässigung des Strebens, sich über einen möglichen causalen Heilvorgang eine richtige Anschauung zu verschaffen, ist als ein Vergehen zu kennzeichnen, über das die ärztliche Welt des nächsten Jahrhunderts einstimmig ihr Verdammungsurtheil sprechen wird und ich preise mich glücklich, auf Grund unbefangener Einsicht, die mir durch das Studium der Hahnemann'schen Principien zu Teil wurde, diesem Zeitpunkte vorangeeilt zu sein.

Auf diesem Wege ist es mir immer verständlicher geworden, dass die praktische Medicin als Wissenschaft, nicht als eine selbstständige Disciplin aufgefasst werden darf; denn als solche hat sie ihre Grundsätze von jenen der übrigen Naturwissenschaften abzuleiten; sie entwickelt sich im grossen Ganzen wohl aus sich selbst, aber nicht ohne Einfluss aller übrigen Wissenschaften. Dass sie sich jedoch der naturwissenschaftlichen Hilfsdisciplinen nur insofern bedienen darf, als sie ihr positives Material liefern, das sie aus sicheren und verlässlichen Thatsachen sammelt und ihren

Erfordernissen gemäss unter einander controllirend benützt, versteht sich wohl von selbst.

Die Therapie wird sich somit nur mit dem natürlichen Entwicklungsgange der übrigen Wissenschaften zu einer Wissenschaft entwickeln.

Das pharmakologische Experiment lehrt sie die vitalen Zustände, die pathologische Histologie die morphologischen Veränderungen, die Chemie die chemische Zusammensetzung der Gewebselemente, die Physiologie den gesetzmässigen Zusammenhang der Erscheinungen kennen und ohne genaue Einsicht in all diese Thatsachen kann sie nie und nimmer die Ansprüche auf Wissenschaft machen, nie und nimmer als Wissenschaft gelten.

Soll aber ihre Einsicht eine nach Möglichkeit vollkommene sein, so muss das sich auf diese Thatsachen basirende Denken dem genetisch-vergleichenden Princip entsprechen, wonach alle Erscheinungen des Lebens, so weit es möglich, mit Berücksichtigung aller Bedingungen von ihrer ersten Anlage, ihrer ersten Entwicklungsstufe, alle ihre Entwicklungsstadien hindurch, bis zu ihren Endphasen zu erfassen sind.

Dass diese Methode des Forschens und Denkens sich nicht nur auf die Beobachtung der pathologischen Processe beziehen darf, sondern auch auf die Betrachtung des Genesungsvorganges zu übertragen ist, versteht sich wohl von selbst; denn nur auf diesem Wege können die Vorgänge verfolgt und erkannt werden, durch die die Integrität der krankhaft afficirten Gewebe wieder hergestellt wird.

Jene radikale Skepsis, die noch vor einigen Decennien behufs der Beeinträchtigung des Ansehens der biologisch-medicinischen Therapie von der Schulmedicin laut verkündet wurde, beherrscht noch heute die Gemüther ihrer Vertreter; da sich aber im Verlaufe der Zeiten die auf die Spitze getriebene Negation des therapeutischen Könnens in ihren Consequenzen als äusserst unerspriesslich erwies, wurde das Vorgehen geändert und in neuerer Zeit diese tiefwurzelnde Skepsis auf das vorsichtigste verheimlicht, obwohl in vertrauten Kreisen wie ehedem fast jede direkte Heilungsmöglichkeit geleugnet wird.

Diesem in der Schulmedicin latent herrschenden Nihilismus ist es zuzuschreiben, dass das Bedürfniss eines Umschwunges der Anschauungen, behufs der Nothwendigkeit des Wechsels der therapeutischen Principien, bei den Aerzten so schwer erwacht.

Die biologisch-medicinische Therapie, mit der Zuversicht auf ihre Forschungsmethode, ist und bleibt demnach noch für lange Zeiten der einzige sichere Hort des ernsteren medicinischen Strebens. Ich will jedoch mit Nachdruck betonen, dass ich diese Behauptung einzig und allein auf die medicinische Therapeutik bezogen wissen will

Ihr Vorgehen basirt sich auf eine gründliche Arzneimittelprüfung, die, wenn sie einmal noch vollständiger ausgeführt sein wird, so dass sie in objektiver und subjektiver Richtung, somit sowohl in Bezug auf funktionelle, als morphologische Erscheinungen allen Anforderungen entspricht, für die praktische Verwerthung stets als massgebend wird betrachtet werden müssen; denn die Resultate dieser Methode werden mit der Zeit für das therapeutische Handeln immer verlässlichere Indicationen bieten.

Ob die Heilerfolge auf erhöhter Empfindlichkeit dieser oder jener Gewebselemente und zwar im Wege der Reaktion, entweder auf Verminderung eines Excitations-, oder auf Aufhebung eines Depressionszustandes in denselben beruhen, oder ob sie auf vielfältig andere celluläre, vitale Bedingungen zurückzuführen sind, kann hier nicht näher erörtert werden.

Die Aufgabe des Therapeuten soll aber immer dahin gerichtet sein, dass das Heilbestreben stets vom kranken Herde aus unterstützt werde.

Sind die Krankheitserscheinungen, Reaktionserscheinungen d. h. in manchen Fällen Erscheinungen, die eine Heiltendenz in sich schliessen, so können diese verschiedenen Charakters und Ursprungs sein. Genügen die Reaktionserscheinungen für sich, so ist eine weitere Kunsthülfe überflüssig; sind sie zu gering, so müssen sie unterstützt werden, im Falle aber, dass sie sich als zu stürmisch erweisen, so tritt die Aufgabe der Mässigung derselben in den Vordergrund, da widrigenfalls der Bestand der Gewebselemente bedroht erscheint, oder aber die Gewebsrestitution sich selbst überlassen, zu sehr protrahirt werden könnte.

Dass diese verschiedenen Indicationen, diese so verschiedentlichen Unterstützungen der regulatorischen organischen Vorrichtungen möglich sind, lehrt das therapeutische Experiment; diese Behauptung wird aber durch die bekannte Thatsache unterstützt, dass das Reaktionsvermögen im kranken und gesunden Organismus nicht qualitativ, sondern nur quantitativ verschieden ist; während die Receptivität desselben im umgekehrten Verhältnisse zum Reaktions-

vermögen stehen kann, wodurch Verhältnisse zu Stande kommen, die hinsichtlich der Wahl der Menge des Heilstoffs für den Heilerfolg äusserst massgebend sind.

Häufig genug liegt ein Krankheitsprodukt vor, dessen causales Moment schon erloschen ist, in diesem Falle ist die Entfernung desselben und vor allem die Schaffung der hierfür erforderlichen Bedingungen die Aufgabe des Therapeuten. Diesen Bedingungen entsprechen wir oft genug durch den die fettige Matamorphose fördernden Phosphor, den wir als Heros unseres Arzneischatzes hochschätzen; in anderen Fällen besteht die veranlassende Ursache desselben noch fort, hierdurch wird die Aufgabe eine complicirtere, ihre Lösung aber in gegebenen Fällen durch die specifisch wirkenden Gefässmittel noch immer möglich sein. Dass aber hierbei noch stets Rücksicht genommen werden muss, ob das Krankheitsprodukt in einem *noch sonst* kranken Organismus lagert, oder ob es kranke Confinien hat, die nicht normal fungiren, ist wohl selbstverständlich. Unter allen Verhältnissen wird aber das biologisch-medicinische Verfahren der hohen Aufgabe entsprechen, den kranken Organismus durch symptomatisch wirkende Arzneistoffe nicht noch kränker zu machen, wodurch ihm die traurige Aufgabe zukäme, gegen *eine neue* Schädlichkeit ankukämpfen.

Den Heilvorgang unter allen Umständen interpretiren zu wollen, begegnet häufig genug der Umstand, dass wir selbst den physiologischen Process nicht entsprechend zu erklären im Stande sind und die versuchten Erklärungen nicht beweisen können.

Welche dynamische oder chemisch-physikalische Umstimmung durch die specifischen Heilmittel in den erkrankten Gewebselementen und der nächsten Umgebung derselben erzielt werden, wird im Wege unserer methodischen Forschung zu ermitteln sein; soviel ist aber schon jetzt mit Gewissheit anzunehmen, dass die zum Heilvorgange erforderliche Umstimmung in den organischen Elementargebilden am sichersten auf dem direkten Wege erreicht wird. Somit durch Heilmittel, die auf die erkrankte Sphäre unmittelbar einwirken und zur Eigenart der Gewebserkrankung in nächster Beziehung stehen; *somit durch Heilmittel, die sich durch die methodische Prüfung als solche erwiesen, deren Prüfungsresultat zugleich als Indication dient; die aber vor Allem in einem Gabenverhältniss gereicht werden müssen, dass die gesunden Gewebselemente nicht krankhaft afficirt.*

Immerhin darf nicht vergessen werden, dass der complicirte

menschliche Organismus mit seinen vielfachen specifischen Funktionen und Organelementen, anlässlich so vielartig möglicher, pathologischer Verhältnisse, auch der verschiedenartigsten Eingriffe bedarf, um dieselben zur Norm zurückzuführen.

Wenn die Schulmedicin dereinst im Allgemeinen die Einsicht leiten wird, dass das schädliche symptomatische Verfahren unendlich viel seltener zu rechtfertigen ist, als sie heute in ihrer Geschäftigkeit glaubt, so wird sie die ohne Kunsthilfe verlaufenden Heilvorgänge viel genauer verstehen lernen und damit zugleich für die Kunsthilfe immer bessere und verlässlichere Anhaltspunkte gewinnen.

Ob die direkt wirkenden Heilmittel unmittelbar auf die eigentlichen Krankheitsterritorien eines erkrankten Gewebes ihre Wirkungen ausüben, oder ob sie nur mittelbar durch die umgebenden gesunden Zellengebiete auf den eigentlichen Krankheitsherd wirken, ob einmal nur die eine, ein anderesmal nur die andere allein, oder beide Wirkungen zugleich zur Geltung kommen, ist vielfach irrelevant; ihre Wirkung vollzieht sich aber stets nach chemisch-physikalischen Gesetzen der Molekularattraction und Repulsion, die um so möglicher wird, da die Heilstoffe in einer Form gereicht werden, wodurch sie ihre Beziehung zu den Molekülen der Gewebselemente, zum Ausgleich bestehender Abnormitäten, in wahrhaft physiologischer Weise entfalten können.

Es gab und giebt wohl immer einige Repräsentanten der exacten naturwissenschaftlichen Zweige, die davon überzeugt sind, dass in den Grundprincipien dieser Methode Wahrheiten enthalten seien. Brücke, ja selbst Rokitantzky sind unter dieselben zu zählen, sie wollen und wollten sich jedoch nie mit Entschiedenheit für dieselben aussprechen, da sie die Grösse in ihrem Fache und der Glanz in ihrer wissenschaftlichen Stellung hinderte, sich ohne exact wissenschaftliches Beweismaterial einer vermutheten Wahrheit anzunehmen.

Von der heiklen Stellung der bereits zu klinischen Autoritäten sich emporgeschwungenen Individuen der Schulmedicin ist nicht zu sprechen.

Der Lehrapparat ihrer gewohnten Schulanschauungen hindert die Meisten, Wahrheiten nachzuforschen, die mit den systematisch aufgenommenen Doctrinen in einem so grellen Widerspruche stehen. Da nun vollends das Heilschema der biologisch-medicinischen Therapie als unvollendet betrachtet werden muss und der grossen Mehrzahl die Zeit und Stimmung fehlt, sich zum Aufbaue einer neuen Ueberzeugung neues Material zu beschaffen, so fühlen sie

sich eher veranlasst, dasselbe entweder zu ignoriren oder im Interesse der Aufrechterhaltung ihrer Fachverlässlichkeit, einfach zu desavouiren. Das Gegen-Manöver besteht darin, dass man die wahre Prämisse um keinen Preis zugeben will, weil man die Consequenz, die man perhorrescirt, vorher sieht; und hier tangire ich den psychologischen Knotenpunkt, wo sich Charakter und Vernunft berühren; denn man kann weder wahr, noch logisch sein, wenn man Angst vor den eigenen Schlüssen hat oder aus befürchteten Interesse- oder Eitelkeitsgesichtspunkten Wünsche und Vorurtheile zwingender sind, als die Prämissen, die zur Wahrheit führen.

Anderestheils ist nicht zu verkennen, dass eine Fülle von Wissen den Einblick in eine Wahrheit verhindern kann, da es eben für das Erkennen dieser Wahrheit keine aufklärenden Strahlen der Erkenntniss enthält, die in die Tiefe derselben dringen könnten.

Dies dokumentirt die Denkweise so mancher Pharmakologen, Pathologen und Physiologen, die noch heute ihre Aufgabe verkennen. Brücke war auch darin stets eine Ausnahme.

Schon vor weit mehr als einem Vierteljahrhundert trugen alle seine klassischen Arbeiten den Stempel eines echten Biologen an sich, und würde das physiologische Denken im Allgemeinen in der durch ihn angedeuteten Richtung geübt worden sein, es würden die Principien, die Hahnemann durch seine geniale Intuition aufgestellt hat, schon längst allgemeine Anerkennung gefunden haben; und würde man auf diesem Wege fortgefahren sein, die Räthsel der vitalen Funktionen der Gewebselemente lösen zu wollen, so würde sich auch das Denken für die simultane Therapie längst besser gestattet haben.

Es ist mir noch frisch in dankbarer Erinnerung, wie in Folge der getreuen und ausführlichen Schilderung der echt biologischen Unterrichtsmethode des Professors Brücke — durch meinen Kollegen Prof. Dr. Lummitzer — vor 35 Jahren der Entschluss in mir zur Reife kam, mich behufs meiner physiologischen Studien nach Wien zu begeben. Die mächtig wirkenden Anregungen des physiologischen Grossmeisters waren es, die in mir jene Berufsbegeisterung weckten, die mich noch jetzt belebt.

Es wäre aber für jeden angehenden Arzt noch heute dringend geboten, sich hierüber wohl zu orientiren, aus welcher Quelle er sein physiologisches Wissen zu schöpfen habe.

Die auf Grund streng naturwissenschaftlichen Denkens im jungen Arzte heranzureifende Ueberzeugung, dass das pathologische

und therapeutische Wissen in einem gründlichen physiologischen Wissen wurzeln müsse, kann sich nur dann entwickeln, wenn es sich der physiologischen Unterricht zur Hauptaufgabe macht, für die Vorgänge im menschlichen Organismus immer helleren Einblick und klares Verständniss zu schaffen, und zwar durch rein biologische Beobachtung und Combination.

Diese Anforderungen mit Erfolg entsprechen zu können, wäre es geboten, den Unterrichtsplan zweckmässiger zu gestalten.

Bishin würde ich jedem angehenden Arzte rathen, aus eigenem Antriebe, wenn es seine Verhältnisse gestatten, für das medicinische Studium 6 Schuljahre zu opfern.

Nachdem er in einem, für die medicinischen Studien vorbereitenden Jahrgange Physik, Botanik, Mineralogie und Chemie gearbeitet hat, sollte im ersten Jahre der Medicin nur das Studium der Zoologie, descriptiven, topographischen und vergleichenden Anatomie, mit Berücksichtigung der Morphologie betrieben werden.

Das zweite Jahr müsste sodann der Physiologie und Embryologie gewidmet sein; und zwar im ersten Semester dem Studium der unter normalen Bedingungen sich abwickelnden Erscheinungen und im zweiten Semester dem Studium der experimentalen Physiologie, mit steter Berücksichtigung der Histologie.

Im dritten Jahre sollte pathologische Anatomie, pathologische Histologie und entwicklungsgeschichtliche, vergleichende Pathologie der künstlichen und natürlichen Krankheiten, und wo dieses Institut nicht besteht, experimentale Pharmakologie, Toxikologie und experimentale Pathologie betrieben werden.

Im vierten und fünften Jahre könnte dann gründlich vorbereitet, das Studium der praktischen Fächer und das der Hygiene und gerichtlichen Medicin angetreten werden.

Das ausschliessliche Studium der Physiologie durch ein ganzes Jahr ist nach meinem Erachten vom höchsten Werthe. Der biologische Sinn der Aerzte kann nur durch das physiologische Experiment geweckt werden, das Aufgaben zu lösen strebt, die für das richtige Denken von höchster Bedeutung sind; es berichtigt, bekräftigt die physiologischen Annahmen und regt zu immer neuen Untersuchungen an; es befähigt den jungen Arzt zu jener Denkweise, die ihn in seiner weiteren praktischen Thätigkeit vor der Verflachung zu schützen berufen ist Ist durch einen gründlichen physiologischen Unterricht der ganze Inhalt seines potentiellen Wissens zu einer unerschütterlichen biologischen Ueberzeugung ge-

worden, so wird ihn in all seinem praktischen Handeln jene sittliche Befriedigung leiten, die den ärztlichen Beruf zu einem so ethisch erhabenen stempelt.

Wenn die Methode des physiologischen Forschens im weiteren Verlaufe der Zeit an allen Lehrstätten den biologischen Anforderungen gemäss sich die Ergründung der specifischen Thätigkeiten der Gewebe zur Aufgabe gemacht haben wird, wird auch die Ueberzeugung allgemeiner und fester begründet sein, dass die Wahrheiten der Therapie auf physiologischen Wahrheiten basiren müssen.

Was die Einsicht Einzelner schon heute als den einzigen Anhaltspunkt für die Entwicklung einer wissenschaftlichen Therapie erklärt, wird dann, als bewiesen, zur allgemeinen Anerkennung gelangen.

Bishin ist es aber die Pflicht dieser Einzelnen, für die Zukunft zu sorgen, den Geist für das Verständniss dieser Wahrheit fort und fort wach zu erhalten und empfänglich zu machen.

Ist die Ueberzeugung, dass die pathologisch afficirten Gewebselemente zur Einleitung und Förderung des Heilvorganges von den Heilstoffen direkt berührt werden müssen und dass sie ihre specifische Eigenart den erkrankten Gewebselementen entsprechend, dem Gesetze der Specifität gemäss, ihre Wirksamkeit am sichersten in molekularen Zustande entfalten können, in das Bewusstsein aller Aerzte übergangen, so ist der gedeihliche Fortgang der therapeutischen Reform gesichert.

Die Physiologen, Pathologen und Pharmakologen werden ihre Forschungen im Sinne des biologisch-medicinischen Princips vervollkommnen und aus ihren Arbeiten Hahnemann's lauterer Geist immer heller und strahlender hervorleuchten.

Mit Hahnemann begann eine neue Aera in der Medicin, die sich dadurch kennzeichnet, dass durch das postulirte Experiment am gesunden Organismus, mit Einbeziehung der toxikologischen Thatsachen für die pharmakologische Forschung, der biologische Grundstein gelegt wurde; dadurch wurden neue Gesichtspunkte eröffnet, die frühere pathologische und therapeutische Denkart im weiteren Fortschritte immer mehr als unzuverlässig erkannt und eine Forschungsart begründet, die den praktischen Arzt innerhalb bestimmter Grenzen verpflichtet, ein naturwissenschaftlich gebildeter Denker zu werden.

Dass hierfür nur ein klares Erkennen des Mangelhaften, Treue und Begeisterung für den Lebensberuf, Selbstständigkeit, Arbeits-

lust, Wahrheits- und Forschersinn, sowie muthige Selbstverleugnung befähigen, liegt auf der Hand und es ist nicht zu wundern, dass diesen nöthigen Attributen gemäss, die Zahl der Anhänger des neuen Princips bisher nicht sehr gross werden konnte.

Aus dem selten vereinten Vorkommen dieser Charaktereigenschaften erklärt sich auch der Jahrhunderte alte Jammer der Medicin.

Das vollkommene Erkennen einer Wahrheit geschieht nur graduell, es schliesst einen endlos fortgesetzten Kampf in sich, hat sie aber der unermüdliche Forscher einmal erfasst, so trachtet er behufs ihres Erkennens, Schritt für Schritt, bis auf den letzten Grund desselben vorzudringen. Wer nicht so verfährt, den belebt kein naturwissenschaftlicher Sinn und Trieb.

Das Maass des Erkennens der biologisch-medicinischen Wahrheiten kann demnach sehr verschieden sein und ob sie jemand überhaupt zu erkennen vermag, hängt gewissermassen doch nur von der Tiefe des Wissens des Einzelnen ab.

Daher ist es selbstverständlich, dass der allgemeine wissenschaftliche Bildungsgrad für ihr Entstehen von entscheidender Bedeutung ist.

Als facultativer Vertreter der biologisch-medicinischen Therapie, dessen Pflicht es ist, über den Markstein des ersten „Warum" hinauszustreben, bin ich mir klar bewusst, dass es häufig genug schwer zu entscheiden ist, inwiefern die Genesungserscheinungen entschieden ingerirten Heilstoffen zuzuschreiben seien, nichtsdestoweniger kann ich vor jedem wissenschaftlichen Areopag offen erklären: dass mir trotz des vielfach mangelnden Kriteriums für eine Kunstheilung der spontane Verlauf gewisser Krankheitsformen und die reine Naturheilung gewisser Processe heute unendlich viel transparenter erscheinen, als dies der Fall gewesen, da mir die Principien der biologisch-medicinischen Therapie unbekannt waren.

Es ist nicht zu leugnen, dass sie durch ihre vordem häufiger vorkommenden Unklarheiten und Unsicherheiten vielfach das Verständniss der Naturheilungen förderte; wenn aber in den Geschichtswerken, in welchen sich dieselbe als Umsturzbestrebung wie ein rother Faden durch die Entwicklungsgeschichte der medicinischen Therapie hindurchzieht, bei der Beurtheilung des Werthes dieser Bestrebung, immer nur von einer alleinigen Förderung der Erkenntniss der Spontanheilungen gesprochen wird, so ist dies eine

der unrichtigen Auffassung entstammende und der therapeutischen Oberflächlichkeit huldigende Ungerechtigkeit.

Das corrective Material für ein diesbezüglich richtiges Urtheil giebt nur der klare Einblick in die gelieferten Thatsachen der einhellig betriebenen, entwicklungsgeschichtlichen, vergleichenden, experimentellen Studien auf den Gebieten der Physiologie, Pharmakologie, Toxikologie und Pathologie.

Wenn wir da auch noch Vielem begegnen, das unerklärlich ist, so ist doch kaum zu bezweifeln, dass uns die Pflicht obliegt, durch consequente Arbeit Schritt für Schritt die Erklärungen der Erscheinungen zu erstreben.

Die Aufgabe der Erklärung der Erscheinungen steht aber in zweiter Reihe, in erster Reihe besteht unsere Aufgabe darin, die Thatsachen der Erscheinungen ohne Voreingenommenheit und nüchtern zu beobachten.

Diese Thatsachen sind die so häufig nachweisbaren, positiven Heilwirkungen der Heilstoffe in molekularer Form und die direkte Wirkung derselben auf die krankhaft ergriffenen Gewebselemente, wonach dieselben gemäss des Specifitätsgesetzes in direkter Richtung und biologischer Weise berührt werden.

Dr. O. Buchmann sagt in seiner gediegenen Abhandlung über Molekular-Therapie Folgendes: „Bei methodologischer Forschung dürfen Theorien nur dazu dienen, auf empirischem Wege durch Induktion gefundene Gesetze zu erklären und die Erklärung des Aehnlichkeitsgesetzes kann nicht fix und fertig für alle Zeit einem Kopfe entsprungen sein, sondern wird je nach dem Standpunkt, den Physik, Chemie, Physiologie und Pathologie einnehmen, Ergänzungen und Verbesserungen erfahren. Es gründet sich auf gewisse biologische Affinitäten für Krankheitsursachen und Arzneistoffe — kann daher überhaupt nur seine Anwendung finden, wo es sich um Aufhebung der Affinität für Krankheitsstoffe handelt.

„Dass diese Aufhebung an gewisse Bedingungen geknüpft ist, kann dem Gesetze keinen Abbruch thun. Selbst das chemische Affinitätsgesetz passt nicht für alle Fälle und es müssen gewisse Bedingungen vorhanden sein, um eine gewisse chemische Verbindung zu erzielen oder eine solche lösen zu können. Zunächst müssen wir uns aber darüber klar sein, was man unter einem Naturgesetz versteht? Es ist nichts anderes, als eine Zusammenfassung von sich wiederholenden Beobachtungsresultaten. Wer diese Resultate

leugnet, der leugnet auch das Gesetz, beraubt sich aber damit auch jeder Stütze für ein Aehnlichkeitsprincip."

Diese Darlegung ist logisch.

„Auf dem sicheren Boden der im Knochensystem histologisch nachweisbaren Einwirkungen des Phosphors", schreibt Dr. M. Kossovitz (Zeitschrift für klinische Medicin. Band VII. Heft 2. pag. 72) „kann Folgendes als feststehend angesehen werden:

1. „dass grössere Dosen dieses Mittels in den Kreislauf wachsender Thiere eingeführt eine sichtbare Erweiterung und Vermehrung der Blutgefässe in den jüngsten Knochenschichten hervorrufen, welche eine bedeutend vermehrte Einschmelzung des verkalkten Knorpels und Knochens zur Folge haben;"

2. „dass sehr geringe Dosen desselben Mittels in sehr auffälliger Weise die normalmässige Einschmelzung des verkalkten Knorpels und der jüngsten Knochentheile einschränken und eine Verminderung der Zahl der primären Markräume, sowie eine Verschmälerung der letzteren bedingen, lauter Erscheinungen, welche nothwendigerweise auf eine Hemmung in der Entwickelung der jüngsten Blutgefässe und höchst wahrscheinlich auf eine Contraction ihrer Wände zurückgeführt werden müssen."

Wenn er aber daraus weiter folgert „dass, da die aus einem hypothetischen Krankheitsreiz entstandene Rhachitis ausnahmlos mit einer vermehrten Gefässbildung im wachsenden Knorpel und in den jüngst apponirten Knochenschichten und mit einer bedeutenden Erweiterung der Blutgefässe einhergeht und alle übrigen Erscheinungen im rachitischen Knochensystem nur als eine nothwendige Folge dieser entzündlichen Hyperämie und Vascularisation der osteogenen Gewebe und der fertigen Knochenschichten zu betrachten sind, ein Mittel, welches die Gefässbildung in den osteogenen Geweben hemmt und vielleicht die jungen Gefässsprosse zur Contraction bringt, schon von vornherein für die Behandlung der Rhachitis die günstigsten Chancen in Aussicht stellen muss," und auf Grund der gewonnenen Resultate seines korrekt gemachten, entwicklungsgeschichtlich vergleichenden, pathologischen Experimentes die Wirkung des Phosphors bei Rhachitis versucht und sich derselbe gegen diese Krankheitsform als heilsam erweist; — so war sein Verfahren ein dem Princip der biologisch-medicinischen Therapie entsprechendes — und damit das Aehnlichkeitsgesetz und Aehnlichkeitsprincip auf das Gediegendste klargelegt.

Da die Heilresultate des Phosphors in diesem Falle nicht ge-

leugnet werden können, so kann auch das Aehnlichkeitsgesetz und sein leitendes Princip nicht geleugnet werden. Es ist ein Heilprincip, das uns das erkannte Naturgesetz immer mehr kennen lernen und zu Heilzwecken benutzen lehrt. „Die Beschränkungen für die Anwendung desselben ergeben sich von sich selbst", sagt Buchmann ganz richtig, „da es nur da seine Anwendung findet, wo die Molekulartherapie beginnt."

Die weitere Vernachlässigung einer so logisch combinirten induktiven Forschungsmethode, die solche Resultate liefert, ist unter keinen Umständen gerechtfertigt. In den Naturwissenschaften sollte es für den Geist keine gesteckten Grenzen geben. Die Gesichtspunkte der wissenschaftlichen Forschung sind so verschieden, als es Denker giebt, die mit ihrem Geiste in die geheimnissvollen Stätten der Natur zu dringen streben.

Wenn das Forschen dieser Denker dem Postulate der naturwissenschaftlichen Methode entspricht, so hat es seine Berechtigung und es ist ein Vergehen gegen den Geist der freien Forschung, ein solches Bestreben von oben her zu bekämpfen und jede Anregung für dasselbe ersticken zu wollen.

Daher ist jede vergewaltigende Staatsmedicin ein Nachtheil für das Menschenwohl und ihre wuchtige, durch die Staatsmacht unterstützte Herrschaft ein trauriges Zeichen der Unmündigkeit der Aerzte eines Staates und zugleich von der Unreife und geistigen Armuth der gesammten gesellschaftlichen Entwickelung.

Alles, das Unscheinbarste, was der menschliche Geist im Reiche der Naturerscheinungen zu erhaschen strebt, ist Wissensmaterial, das in sich selbst die volle Berechtigung trägt, und es zu ignoriren und von dem wissenschaftlichen Fluss abschliessen zu wollen, ist ein beklagenwerthes, aber, Dank dem ewig siegenden Geiste der Wahrheit, für die Dauer auch ein eitles Streben.

Wenn man bei Beurtheilung der therapeutischen Erfolge nach biologisch-medicinischem Princip keine Wunder verlangt, sondern sich mit vernünftigen, den physiologischen Möglichkeiten und den Gesetzen des Lebens entsprechenden Anforderungen begnügt, so wird man sich in seinen besten Erwartungen nicht getäuscht finden, man darf nur das Gängelband des biologischen Denkens nicht verlieren.

So viel steht fest, dass sich die biologisch-medicinische Therapie nicht als Universaltherapie betrachtet wissen will, sie vindicirt sich nur jenes Gebiet der praktischen Thätigkeit, auf welchem medicinisch-therapeutische Causalcuren angezeigt und möglich sind.

Dass der Entwickelungsgang der praktischen Medicin nur durch die consequente Pflege der vier Principien der Hahnemann'schen Methode ein ungestörter sein kann, wird Jedem, der sich damit eindringlicher beschäftigt hat, klar werden.

Wenn zeitweise die medicinische Therapie in neue Nebenrichtungen gedrängt wird, so wird sie, wenn sich dieselben als falsche Bahnen erwiesen, immer wieder in diese vorgezeichnete Hauptrichtung einlenken.

Einen Beweis hierfür giebt die moderne Mikrococcen- und Bacillenlehre, für die der biologisch-medicinische Therapeut dasselbe Interesse hat, wie der erste beste Symptomatiker, ohne sich jedoch seiner Hauptbahn entrücken zu lassen; denn die Forderungen dieser wehren eben allen Scholasticismus und alles Dogmatische von ihr ab. Ganz im Gegensatze sehen wir heute den von der Parasitenlehre absolut befangenen, therapeutischen Ideengang sich geberden. Statt kritisch zu prüfen und verlässliche Consequenzen zu ziehen, werden die in ihrem Zusammenhange hypothetischen Thatsachen gewaltthätig den neuen pathologischen Anschauungen unterordnet, die biologischen Grundpostulate bei Seite geschoben und das Material der induktiven Forschung im Wege der voreiligen Deduktion durch theoretische Abstraktionen verarbeitet, die Anschauungen gezwungen dem neuen Systeme angepasst und was nicht passen will, so lange geknetet und gewunden, bis es den gewünschten Absichten zu entsprechen scheint.

Durch ein solches Vorgehen wird die naturwissenschaftliche Erkenntniss nur negativ gefördert und für längere Zeit einem neuen Dogmatismus und Scholasticismus Thor und Riegel geöffnet.

Der biologisch-medicinische Therapeut erkennt derartige Bestrebungen in der Medicin nie als etwas abgeschlossen Berechtigtes, sie sind für ihn Einzelerscheinungen, die so gut wie alles Uebrige mit früheren Erscheinungen zusammenhängen, die für die Zukunft mehr oder weniger Brauchbares liefern können, aber an die, vom therapeutischen Standpunkte beurtheilt, für die Gegenwart keine allzugrossen Hoffnungen zu knüpfen sind.

Haben solche Stürmer die ihnen folgenden Nachbeter einige Zeit im schwindelnden Kreise mit sich herumgeführt, so lassen sie endlich davon ab, um, wenn sie noch Zeit dafür haben, auf den allgemeinen Standpunkt zurückzukehren.

Es ist wohl nicht zu leugnen, dass so manche dieser Sonderrichtungen oft lange auf die gesellschaftlichen Einrichtungen Nach-

wirkung haben, was zugleich beweist, in welch inniger Beziehung die Medicin zur allgemeinen Entwicklung der gesammten Kultur steht. Diese Nachwirkung kann sich aber nur in jenem Verhältnisse erhalten, in dem das Mass der Wahrheit der zur Geltung gebrachten Idee zu wirken vermag.

Wer aber den Entwicklungsgang der medicinischen Therapie in seinem ganzen übersichtlichen Zusammenhange mit nüchterner Objektivität überblickt, der wird den rothen Faden der fortlaufenden Entwicklungsbedingungen derselben immer wieder erkennen und sollte er in den Geschichtsbüchern der Medicin in einer noch verworreneren Weise eingeflochten erscheinen, als dies bis heute geschehen.

Das heutige nüchterne Zeitalter mit seiner Hinneigung zur mechanischen Therapie verlacht wohl Bestrebungen, deren Arbeit in die kommenden Jahrhunderte hinüberreicht, den strengen Denker belebt aber ein anderer Geist, ohne den er kein Arzt sein wollte. Unter dem anregenden Einflusse desselben kehre ich zur Zelle zurück, deren vitale Verhältnisse in dieser Darlegung so ausführlich besprochen wurden.

Da die Neubildung des Protoplasma nur durch einen allmäligen Aufbau gedacht werden kann und ceteris paribus das complicirte Saftkanalsystem der Zellenterritorien und die daraus folgenden, verschiedenen endosmotischen Verhältnisse, sowie die Beschaffenheiten der Gewebe einen vielfach modificirenden Einfluss auf seine chemischen Qualitäten auszuüben geeignet sind, so müssen wir als bestimmt annehmen, dass das sogenannte Protoplasma neben einander Molekeln von sehr verschiedener Zusammensetzung enthält.

Wenn wir nun dementsprechend einem Protoplasmagebiet Stoffe zuführen, die als assimilirbar in den Stoffwechsel eines Zellleibes aufgenommen werden, so müssen im Anschluss an die bestehenden Protoplasma-Moleküle in einzelnen Molekeln desselben, die aus einer geringeren Zahl Atome aufgebaut sind — davon neue Atome aufgenommen werden und sich dadurch die Beschaffenheit derselben wesentlich ändern; während bei solchen, die bereits eine complicirtere Zusammensetzung besitzen und aus mehr Atomen aufgebaut sind, wenn weitere neue Atome in dieselben eintreten, sich die Eigenschaften des Protoplasmas schon weniger ändern werden. — Wir müssen demnach einfacher und complicirter zusammengesetzte Moleküle annehmen und diese Annahme sowohl auf alle Zellen-

bestandtheile, als auch auf die Ernährungssäfte führenden Saftbahnen ihrer Umgebung übertragen.

Da wir nun im ganzen Umfange des Zellleibes die Bildung differenter Stoffe der verschiedensten Art in deutlicher Anordnung nachzuweisen vermögen, — so sind wir wohl berechtigt, die auffälligsten und gewichtigsten Anzeichen des Protoplasmastoffwechsels in dem Zellleib zu vermuthen, und sind dazu umsomehr berechtigt — da wir sozusagen im Stande sind, das Entstehen dieser differenten Stoffe in Gestalt von kleinsten Protoplasmatheilchen deutlich nachzuweisen.

Alle Tendenz dieser nachweisbaren Stoffwechselbewegung ist dahin gerichtet, dem Kern der Zelle die Lebensbedingungen zu sichern; der souveraine Kern hat im complicirten Zellen-Stoffwechsel fast nur die Aufgabe, die für den Bestand seiner Existenz unbrauchbaren Stoffe auszuscheiden.

Diese sich auf die Sicherung der Kernexistenz beziehenden Ernährungs- und Stoffwechselverhältnisse des Zellleibes können sich aber mannigfaltig ändern. Unter gewissen Umständen reichen sie bis zu einem bestimmten Zeitpunkt für den normalen Bestand des Kernes vollkommen aus, können sich aber in einem späteren Verlaufe, in Folge eingetretener hemmender Einflüsse, für die Durchführung der Theilung des ganzen Zellleibes als unzureichend erweisen; während in anderen Fällen der Ernährungsimpuls und dessen Intensität sich selbst für die Vollziehung der Theilung des Kernes als insufficient herausstellt.

Die geringsten, von aussen kommenden Reize üben unendlich leicht ihre Wirkungen auf das Protoplasma des Zellleibes aus, das, von denselben berührt, Veränderungen seiner chemischen Zusammensetzung erleidet, die sich sofort unbedingt in ihren natürlichen Consequenzen auf die stoffliche Natur des Kernes fortpflanzen müssen. Die durch sie bedingten inneren Saftströmungen verursachen sodann eine Verlegung des Schwerpunktes, die partielle oder totale Veränderungen im Zellleibe hervorrufen und, je nach der wirkenden Ursache, in den verschiedenen Zellenarten sich auch als verschiedene Individualitätserscheinungen kennzeichnen.

Gewisse Reizwirkungen können sich auch dahin gestalten, dass sie zu wuchernden, hyperplastischen Vorgängen Veranlassung geben. Wir wissen aber auch, dass fremde Körper in der Zellsubstanz vorkommen, doch ist es, wenn wir solchen begegnen, nicht leicht zu unterscheiden, ob dieselben nicht vielleicht normalen Bestand

theilen des Zellleibes gehörige Elemente sind, die einem eigenartigen chemischen Process daselbst ihre Entstehung verdanken; oder ob sie irgendwie direkt von aussen in denselben hinein gelangten.

Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, ist es meiner Auffassung gemäss noch eine wichtige offene Frage der Pathologie, ob die durch unsere heutigen Kernfarbstoffe tingirbaren Elemente nicht in so manchen pathologischen Heerden und ihren Produkten etwa Nucleo-Mikrosomen sind, die zu mannigfaltigen, mehr oder weniger typischen Formen agglutinirt oder angeordnet, — als Chromatinkörner der Kerne zerfallener und in Folge bestimmter pathologischer Processe zu Grunde gegangener Zellen aufzufassen wären, denen noch überdies auf Grund ihrer Kernnatur die Fortpflanzungs und Uebertragungsmöglichkeit specifischer Krankheitsstoffe inhaeriren kann.

Solchen Bildern begegnete ich einigemal in jungen Antheren, die, vielleicht in Folge der Einwirkung eines Insektes, schadhafte Ernährung, beginnende Verwesung zeigten und deren Pollenmutterzellen theils gehemmte Entwicklung, theils eigenartige Beschädigung ihres Zellleibes zeigten und deren Chromatin in Folge des partiellen oder totalen Zerfalles ihrer Zellwand rudimentär, vielfach verworren, aber auch oft genug noch in einer die Phase der Theilungsfigur verrathenden Anordnung freiliegend oder der Antherenwand aufliegend zu beobachten war.

Die Substanz des Kernes bildet ein feines System von Fäden, dem verschieden grosse physikalisch und chemisch verschiedene Körner, die Nucleo-Mikrosomen als Chromatinkörner eingelagert sind und das in seinen peripheren Theilen eine Art von Wand bildet. Die Zwischenräume dieses Fadensystems sind von einer homogenen Flüssigkeit ausgefüllt, die die feinen Fäden umspült und deren Ineinanderfliessen durch die netzartige Anordnung der Fäden verhindert wird.

Im Anschlusse an Flemming, der für diese Flüssigkeit den Namen Karenchym empfiehlt, nenne ich den peripheren Wandtheil dieses Netzes Karyolemma.

An dieses Fadensystem treten von aussen aus dem Zellleibe, anderweitige, hyaline Fäden heran, die das Karyolemma durchsetzen und mit den feinen Fäden der Kernsubstanz in Verbindung treten.

Das Netzwerk des Zellleibes wird desgleichen von einer homogenen, hellen Flüssigkeitsmasse ausgefüllt. Das helle Karen-

chym scheint aber ein besonders abgegrenzter Theil des zwischen den Fäden des Zellleibes ergossenen, homogenen Fluids zu sein, das nach Häuser unter sehr geringer substanzieller Veränderung besonderen physiologischen Funktionen specifisch angepasst ist.

Nachdem die zarten Fäden des Kernes mit jenen des Zellleibes und diese mit den intercellularen Saftbahnen in direkter Verbindung stehen, so muss die Nahrungsaufnahme, die noch überdies während der Theilung, wo die Zelle mehr des Nahrungstoffes bedarf, durch die äusserst feinen Polradien vermittelt wird, als eine sehr zarte Saftströmung aufgefasst und der Chemismus, den die Flüssigkeit auf ihrem Wege aus den feinen intercellularen Saftbahnen (die einestheils auch mit benachbarten Zellen in einem bestimmten Zusammenhange stehen und miteinander verbinden) in das feine Plastinnetz des Zellleibes, und nach noch höherer Differencirung ihrer Stoffe, in das noch feinere Plastinnetz des Kernleibes durchmacht, als ein äusserst complicirter Process betrachtet werden.

Diesem für den Erhalt der Zellenintegrität nothwendigen biologischen Bedürfniss zu entsprechen, muss die Zelle die für ihr Leben nöthigen Nährelemente in molekularer Form zugeführt erhalten, denn sie kann sie auf Grund ihrer sublimen morphologischen Bauverhältnisse nur in dieser Form zweckentsprechend verwerthen.

In diese vitalen Vorgänge hellere Einsicht zu gewinnen, ist das Streben der Morphologen von heute. „Diese Einsicht kann aber" — wie Virchow richtig hervorhebt — „ebensowenig durch eine bloss äusserliche Betrachtung des Lebendigen, als durch eine einseitige Untersuchung des Todten gewonnen werden; sie kann durch keine einzelne Disciplin oder Specialität erreicht werden, sie ist vielmehr das Gesammtergebniss aus den Errungenschaften aller Einzelzweige der Wissenschaft."

In diesen Worten „aller Einzelzweige" liegt aber auch der Appell und die Verpflichtung, dem Princip der biologisch-medicinischen Therapie auch in Deutschland die Fakultäts-Repräsentanz zu ermöglichen und endlich einmal akademisch einzustehen für die echt naturwissenschaftliche Forschungsmethode der entwicklungsgeschichtlichen, vergleichenden Pathologie der künstlichen und natürlichen Krankheiten.

Dieser Pflicht zu entsprechen, gebietet die unläugbare That-

sache, dass sie den Gesichtskreis des Forschers mächtig zu erweitern berufen ist.

Die Methode des Vergleichens lehrt ihn das Aehnliche vom Verschiedenen zu unterscheiden. Je mehr er unterscheidet, umsomehr weis er, und je mehr Material ihm in diesem Sinne zur Verfügung steht, „umsomehr Bausteine stehen ihm zu Gebote, sie zu einem Ganzen zusammenzufügen."

Anlässlich eines Ausspruches von Prof. v. Bischoff, „wonach er noch jetzt glaubt, dass bei aller Conjugation der Kerne und bei allen karyolitischen, spindelförmigen und sonnenstrahligen Figuren das Wesen der Befruchtung nicht beobachtet, sondern nur mit dem Gedanken erfasst werden kann" sagt Flemming: „dass dieser Satz, soweit es sich um das wirklich letzte Wesen handle, unbestreitbar sei und mit ebenso vielem Rechte auch auf das eigentliche Wesen der Zelltheilung bezogen werden könne; daher alle die Arbeit, welche gegenwärtig in die Vorgänge bei der Zelltheilung, wie überhaupt bei allen Lebensäusserungen der Zelle einzudringen sucht, sich nur auf das morphologisch-chemisch Wahrnehmbare richten kann, da wir allerdings das innerste Wesen dieser Vorgänge wohl niemals werden sehen können;" „wir können aber" — sagt Flemming weiter — „auch nicht sehen, welches im lebenden Körper die Stellungen der Herzklappen bei Systole und Diastole sind; trotzdem dürfen wir behaupten, sie gut zu kennen, weil wir sie hinreichend mit dem Gedanken erfasst haben, dieser Gedanke aber lediglich abgeleitet ist aus genauer anatomischer, physiologischer und physikalischer Beobachtung, und wenn wir jetzt Beobachtungen über die Lebenserscheinungen der Zelle sammeln und vergleichen — so geschieht auch dies in der Hoffnung, dass sie zu erklärenden Gedanken und physikalischem Verständniss jener Erscheinungen helfen werden und müssen und dass sie dazu unumgänglich nothwendig sind."

„Ohne diese Idee" — sagt dieser gediegene Forscher — „würde ich keinen Grund sehen, mein Mikroskop weiter zu benützen."

Wer von solchen Gesichtspunkten ausgeht und forscht, der thut es, um sich der Erkenntniss der Kräfte zu nähern, die man Leben nennt und die ebenso gut in der einzelnen Zelle, wie im fertigen Organismus und zwar ebenso in der gesunden und normal functionirenden, als auch in der, durch einen hypothetischen Krankheitskreiz, sowie in der, durch einen experimentell gesetzten Krankheitsreiz erkrankten Zelle aufgesucht werden wollen.

Die heutige Morphologie bildet somit als Hülfswissenschaft der Physiologie, die Basis der Biologie. Zum weiteren erfolgreichen Fortschritt der methodischen Forschung muss aber im Anschluss des genetischen endlich auch das vergleichende Princip aufgenommen werden, ohne welches weder in der Pathologie noch Therapie die angestrebte harmonische Erkenntniss erreicht werden kann. Durch dieses Princip erhält unser Streben „eine unerschütterbare Richtschnur, ohne die wir vergeblich arbeiten.“

Dass ich das leitende Princip der biologisch-medicinischen Therapie, nämlich die im Sinne Hahnemann's geübte, entwicklungsgeschichtlich vergleichende Methode der künstlichen und hypothetischen Krankheitsreize, nicht als den einzigen Ausgangspunkt für die Forschung und Betrachtung in der Therapie auffasse, ist selbstverständlich.

Ich unterscheide, wie ich dies bereits in meinem Hahnemann redivivus pag. XXIII gethan, ausser den operativen, taktischen Disciplinen: Oculistik, Chirurgie, Orthopädie, Gynäkologie, Geburtshilfe, die wohl zuweilen desgleichen der intern medicativen Hülfe bedürfen, noch folgende, dem Stamme der Medicin angehörige Zweige:

I. Die symptomatisch-medicinische Therapie, nach specifisch-palliativer Indication.

II. Die biologisch nicht medicinischen Zweige:
  a) die Electrotherapie,
  b) „ Hydrotherapie,
  c) „ Klimatobalneologie,
  d) „ Kinesitherapie: Massage, Heilgymnastik,
  e) „ diätetische Heilmethode,
  f) das ätiologisch prophylactische und
  g) „ chemisch antidotarische Verfahren

und endlich

III. die biologisch-medicinische Therapie, nach specifisch-causaler Indication.

Die induktive Methode dieser schliesst folgende methodologisch-combinirte Hauptregeln in sich:

1. Die experimentale Prüfung mit einem einzigen Arzneimittel an gesunden Thier- und Menschenorganismen und zwar je nach der stufenweise angewandten Gabengrösse, mit Würdigung der sublimsten funktionellen, pathologisch-physiologischen, pathologisch-histologischen und toxischen Erscheinungen.

2. Das allseitig genaue Vergleichen dieser Erscheinungen,

mit den ihnen ähnlichen, aus einer hypothetischen Ursache entstandenen Erscheinungen.

3. Die Anwendung nur eines einzigen Heilmittels für therapeutische Zwecke und zwar nach dem aus dem Experiment am gesunden Organismus abgeleiteten Gesetz der specifischen, direkten Gewebseinwirkung, gemäss der genetischen Phasen der entsprechenden Gewebserkrankungen.

4. Die Anwendung der direkt causal wirkenden Heilmittel, in einer, dem biologischen Zwecke entsprechenden Form und Menge, die jede pathognomische Nebenwirkung ausschliesst.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Am ruhenden Kerne unterscheidet man das Gerüst, dem in Form gefärbter Körnchen von verschiedener Grösse das Chromatin eingebettet ist. Zwischen dem Gerüste liegen kleinere und grössere Nucleolen. Das Gerüst begrenzt gleichmässig die Kernwand. Diese geformten Elemente umspült eine ungefärbte, helle Flüssigkeit.

Fig. 2. Das Gerüst erscheint mit Beginn der Karyomitosis in einen vielfach gewundenen Faden umgewandelt und nimmt die Form eines Knäuels an, die Fäden haben an Dicke zugenommen und die Körnchen sind mehr ausgeglichen.

Fig. 3. Die Windungen des Knäuels sind kürzer, die Schlängelung des Fadens spärlicher, seine Windungen und Umbiegungen mehr abgerundet. Die Nucleolen sind um ein bedeutendes kleiner geworden.

Fig. 4. Manche Stellen des gefärbten Fadens zeigen helle, durchsichtige Partien, die als beginnende Trennungspunkte aufzufassen sind. Hier sind die Nucleolenreste nur mehr schwer zu unterscheiden.

Fig. 5. Durch die fortgesetzte Ausbildung der Trennungsstellen ist der Knäuel in fast gleich lange, aber verschieden stark gekrümmte Fadensegmente zerlegt. Die Nucleolen, die mit dem graduellen Stärkerwerden der Fadensegmente immer kleiner und heller wurden, sind hier ganz und die Wandschicht des Kernes theilweise verschwunden.

Fig. 6. 7. Die Fadenfigur hat durch die Umbiegungen einzelner Segmente einen vielfach gebogenen Verlauf, einzelne Fäden sind in der Aequatorialebene gelagert, während andere durch ein Zurückklappen ihrer Hälften axial gestellt sind. Diese nach dem Verschwinden der Kernwand durch das beginnende Eindringen des Zellplasma angeregte und eingeleitete Bewegung der Fadenfigur vollzieht sich in einer raschen Reihenfolge und zeigt je nach ihrem Entwicklungsstadium die Form eines Strausses, Kranzes und zuletzt, je nach der Zellenart, mehr oder weniger deutlich, die eines Sterns, dessen Strahlen deutlich gekörnt erscheinen und derartig gruppirt sind, dass sie ihre Winkel nach innen und die Schenkel nach aussen kehren. In diesen Stadien kann man bereits in schwacher Andeutung zarte ungefärbte Spindelfasern beobachten, die sich in der Richtung der Pole zu Polenspindeln concentriren.



Fig. 8. Die grobgekörnten, einfachen dicken Strahlen (Mutterstrahlen) haben sich in sehr zartgekörnte feine Strahlen (Tochterstrahlen) gespalten. Den Beginn dieser Längsspaltung deutet ein heller durch die Mittellinie des Mutterstrahles verlaufender Längsstreifen an, der ihn in seiner weiteren Entwicklung in zwei gleiche Tochterstrahlen trennt. Der Durchmesser von zwei solchen um die Hälfte zarter gekörnten Tochterstrahlen entspricht der Dicke nur eines einzigen einfachen Mutterstrahles.

Die ungefärbten Spindelfasern treten hier bereits deutlich hervor, ihrem Verlaufe entsprechend beginnen sich die Strahlen umzuordnen.

Fig. 9. Die Anordnung der Strahlen hat sich vollzogen. Ihre Winkel sind durchgehends den Polen und die Schenkel dem Aequator zugewendet.

Fig. 10. Die Strahlen theilen sich in zwei gleiche Hälften und weichen auseinander, nähern sich immer mehr den Polen und entrücken den Spindeln entlang immer mehr dem Aequator. Zu jeder Hälfte des Aequators lagern sich so viele Strahlen, als vor der Längsspaltung in der Sternform enthalten waren. Diese Phase bezeichnet Flemming als Aequatorialplatte.

Fig. 11. 12. 13. Die dem Aequator noch nahe gelegenen Fadenenden treten allmälig an die Pole heran, während sich an den Polen einzelne Fäden umzubiegen beginnen und sich dadurch die Tochtersternfigur herausbildet.

Fig. 14. 15. Die Strahlen der Tochterkerne haben sich dichter zusammengezogen, ihre Schleifenenden nähern sich, um sich zu vereinigen und das ganze Fadenwerk nimmt wieder die Knäuelform an, die im weiteren Verlaufe durch engeres Aneinanderrücken und weitere Vereinigung der Fäden nach allen Dimensionen in die Gerüstform übergeht. In diesem Gerüste scheiden sich aus der Kernsubstanz die jungen Nucleolen — und aus der Zellsubstanz die Kernwandung ab.

Nachdem sich das Fadenwerk der Tochtersterne dichter zusammengezogen hatte, sammelt sich bei Pflanzenzellen zwischen ihnen und dem Aequator eine gekörnte, leicht tingirbare Substanz an, die sich als gefärbte Zone abhebt. Zwischen diesen beiden gefärbten Zonen bildet sich aus dem Zellplasma in der Aequatorialebene ein farbloser Ring, dem sich in weiterer Entwicklung die gefärbten Zonen immer mehr nähern: während dieser Vorgang seinen Verlauf nimmt, beginnt die lichte Scheibe im Aequator progressiv die Verbindungsfäden der Tochterkerne zu trennen und wird zu einem immer helleren und zarteren Streifen; die lichtgefärbten, körneligen Elemente rücken dem ungefärbten Ringe im Aequator immer näher; die achromatischen Verbindungsfäden werden immer kürzer, die lichtgefärbte Zone reducirt sich und man unterscheidet nur mehr einige schwach angedeutete achromatische Verbindungsfäden; die leicht tingirten körneligen Elemente zertheilen sich und die sich daraus anbildende Zellenmembran umschliesst die Tochterkerne als leicht tingirter Saum. Diese Abbildungen entsprechen Karyomitosen von Pollenmutterzellen verschiedener Lilienarten und der Fritillaria imperialis.

Fig. 16. a, b, c, Cornealepithel eines Kätzchens;
d, e, f, leucocythemische Blutscheiben;
g, proliferirendes Endothel der Descemetischen Membran eines Frosches;
h, gereiztes Cornealepithel eines Kaninchens;
i, Flimmerepithel aus der Trachea eines Menschen.

Meine Erfahrungen über die Ansteckungsweise und Behandlung der asiatischen Cholera

von

Dr. Hensler, Meran — Marienbad.*)

Als der Krieg des Jahres 1866 ausbrach, war ich soeben mit der vorgeschriebenen Semesterzahl, aber noch nicht mit dem Doktordiplom versehen und aspirirte im Wiener Allgemeinen Krankenhause, Abtheilung des Primarius Dr. Scholz für innerliche Krankheiten, auf eine Secundararztstelle, die mir, vermuthlich wegen des vorausgesehenen Mangels an Aerzten, ungeachtet der fehlenden Prüfungen alsbald verliehen wurde. Nicht lange mehr und es standen vor Wien nordisches Blut und Eisen und — die Cholera.

Eines Tages las man einen Polizeibericht in den Zeitungen, dass die Eltern eines im Lager bei Floridsdorf unweit Wien an der Cholera gestorbenen Soldaten Habseligkeiten desselben nach ihrer Wohnung, in der Vorstadt St. Margarethen, hereinholten und nun an der Cholera erkrankt seien. Dies war der erste Verbreitungsherd in Wien. Der zweite entstand einige Tage darauf im Garnisonsspitale der Alservorstadt, wo einer meiner Mitschüler als Oberarzt angestellt war. Dort kam ein Soldat zur Aufnahme, bei dem sich die Cholera entwickelte und sehr rasch tödtlich verlief. Mein Freund traf bei der Visite den Wärter der Abtheilung, wie er sich mit dem Bette des Gestorbenen zu schaffen machte und nebenbei ein Butterbrod ass. Am folgenden Tage schon war auch dieser Wärter eine Leiche und sofort erkrankten und starben eine Reihe von Insassen dieses Spitals. Ein dritter Herd entwickelte sich bei den Spitalswäscherinnen im Vororte Dornbach.

*) Noch mit dem Correcturbogen seines interessanten Artikels beschäftigt, traf uns die traurige Nachricht von dem plötzlichen Ableben unseres thätigen und geschätzten Kollegen, der, im besten Mannesalter stehend, so jähe seiner Familie und seinem Berufe entrissen worden ist. Ehre seinem Andenken.



Nun tauchte sie plötzlich und unaufhaltsam an allen Ecken und Enden der Stadt auf und es vergingen kaum mehr acht Tage von da ab, so hatten wir auf unserer Abtheilung schon zwei Männerzimmer mit etwa 50 Betten und ein Weiberzimmer mit 30 Betten von Cholerakranken belegt. Die meisten wurden schon sterbend zu uns gebracht, so dass von einer Behandlung nicht die Rede sein konnte. Man verabreichte allenthalben Eispillen, Salepabkochung mit Opium, Kampfer und vielleicht noch ein oder zwei andere Arzneien. Vergebens! Fast alle, welche bei der Abendvisite aufgenommen wurden, hatten bei der nächsten Morgenvisite schon Andern Platz gemacht. Unter den Tausenden von Cholerakranken, die damals in die Wiener Spitäler getragen wurden, freilich der ärmsten Volksklasse angehörig, kam, glaube ich, nicht der Hundertste wieder lebend hinaus. Sehr selten schleppte sich die Krankheit bis zur Entstehung eines Choleratyphoids hin, dem der Patient dann schliesslich doch noch erlag.

So ging es etwa drei Monate hindurch. Man kann sich unsere Gefahr vorstellen, eine so lange Zeit Morgens und Abends Stundenlang in beschränkten Räumen mit so vielen Cholerakranken zu schaffen zu haben! Und obgleich ich ganz und gar unbesoldet, die andern zwei Secundarärzte aber nicht besser, als zu gewöhnlicher Zeit, nämlich monatlich mit 20 bis 30 Fl. besoldet waren und nur ein kleines Spitalzimmer zur Verfügung hatten, erhielten wir doch nach dieser traurigen Zeit nicht Ein Wort der Anerkennung von Oben. Gehilfen hatten wir keine mehr. Der letzte Aspirant, schon fertiger Doktor, hatte sich für 8 Fl. täglich und Reisevergütung als Choleraarzt nach Böhmen anstellen lassen. Acht Tage darauf hörten wir, dass er selbst an der Krankheit gestorben sei.

Uns aber geschah nichts, noch auch den Wärtern und Wärterinnen auf unserer Abtheilung. Und doch glaube ich, dass Niemand von uns ein Desinfektionsmittel für sich angewendet hat. Wir wuschen nach unserer Arbeit nur fleissig die Hände, das war, soviel ich noch weiss, Alles.

Einmal wurde eine Cholerakranke, an der man die Krankheit in der Aufnahmskanzlei nicht erkannt hatte, auf ein anderes, nicht mit Cholerakranken belegtes Zimmer unserer Abtheilung gebracht und starb dort Tags darauf. Man reinigte und desinfizirte sogfältig und belegte das ganz erneuerte Bett nach einigen Tagen wieder mit einer Nichtcholerakranken. Sechsunddreissig Stunden darauf er-

krankte diese an der Cholera und starb. Es für Zufall haltend, reinigte und desinfizirte man wieder so. Auch die nächste Kranke wurde nach kaum zwei Tagen von der Cholera befallen. Nun wurde eine andere Bettstelle und ein anderes Krankentischchen herbeigeschafft und der Fussboden in diesem Theile abgehobelt. Erst von da an war der Ansteckungsherd beseitigt. Die Nachbarinnen dieses Bettes, obgleich sie links und rechts kaum zwei Schritte entfernt lagen, blieben verschont.

Mein Urtheil, das ich mir in dieser Epidemie über den Vorgang der Ansteckung gebildet habe, ist folgendes:

1. Der Keim der Cholera ist in den Magen- und Darmentleerungen enthalten.

2. Er muss durch eigene oder fremde Unvorsichtigkeit z. B. an einem Nahrungsmittel in den Darmkanal, also zuerst in den Mund des Menschen gelangen, um anstecken zu können.

3. Als Dunst oder Gas eingeathmet, steckt er nicht an, auch nicht als Staub, denn von den massenhaften Ausleerungen so vieler Kranken, die theilweise auf die Bettüberzüge und die Fussböden fielen, entwickelten sich gewiss Dunst und Gas, ja bei Eintrocknung auch Staub in Menge, die unsere Nasen und Mundhöhlen füllten, ohne Schaden anzurichten.

Ausserhalb des Spitals übten mehrere jüngere mir bekannte Aerzte, echte Schüler Skoda's, d. i. Nihilisten, folgende Behandlungsart: Sie gaben beim Anfalle Opium, hauptsächlich wegen der Schmerzen, dann aber ausser Eispillen nichts mehr, als Phosphorsäure in frischem Wasser und Rothwein, beides in reichlicher Menge, als Getränk Aeusserlich liessen sie die Kranken mit verdünntem Essig kalt abreiben. Sie hatten wenig Todesfälle, ausser bei alten oder sonst gebrechlichen Leuten. Mehrere so behandelte Kranke besuchte ich gemeinsam mit einem mir befreundeten Arzte und hätte nur gewünscht, die armen Spitalskranken auch so behandeln zu können; allein es hätte dann fast jeder Kranke seinen eigenen Wärter erfordert;

Ein merkwürdiger Fall ist folgender:

Ein Magazindiener war eines Morgens an der Cholera erkrankt und hatte von einem benachbarten Arzte Opium und Aether nebst Eispillen und Eiswasser verordnet erhalten. Da ihm die Arzneien nicht gut bekamen und das Wasser für seinen

masslosen Durst zu wenig ausgiebig war, liess er sich von einem Lehrlinge Sauerkrautwasser aus einem Keller holen. „Das habe ihm schon bei zwei hitzigen Krankheiten bessere Dienste gethan, als der Doctorquark.“ Und er trank den ganzen Tag seidelweise kaltes Sauerkrautwasser. Ich besuchte den Mann Abends spät mit seinem Prinzipal. Er hatte unzweifelhaft die richtige Cholera. Auf meine Zurede liess er sich auch zur Abwechslung guten Rothwein gefallen, vom Sauerkrautwasser aber ging er nicht ab. Bei meinem Weggange sagte ich zu seinem Vorgesetzten: „Lassen Sie ihn dabei! Er ist morgen doch todt.“ Der Mann kam aber durch, obgleich er, von früher her schon nicht von fester Gesundheit war.

Kurz darauf erzählte mir ein Weingrosshändler, dass im Jahre 1830 einer seiner Kellerleute im Spitale an der Cholera krank lag und von den Aerzten aufgegeben wurde. Da verlangte er, kaltes Sauerkrautwasser zu trinken, weil er als Kellermeister wenigstens nicht am Durste sterben wolle. Man gewährte ihm den Wunsch und er genas.

Ich habe nie gehört, dass dieser Fall, obgleich in einem „Spitale“ beobachtet, literarisch oder praktisch verwerthet worden wäre. Man hielt es wohl für Zufall.

An diese Fälle erinnerte ich mich stets, wenn ich in den homöopathischen Werken las, welch eine bedeutende Rolle bei Behandlung der Cholera die Säuren spielen, wie Arsen, Acid. muriat., Acid. phosphor., Acid. hydrocyanic. Und gewiss ist einander nichts ähnlicher, als eine akute Säurevergiftung und die Cholera, auch erstere hatte ich als Spitalarzt in Wien an Selbstmördern Gelegenheit genug zu beobachten. Namentlich der Arsenik hat mit der schmerzhaften, die Blausäure mit der lähmenden, rasch tödtenden Form die grösste Aehnlichkeit. Ich erinnerte mich auch an diese Fälle, als ich jüngst im Berichte über Dr. Koch's neueste Entdeckung die geringe Lebensfähigkeit des Cholera-Baccillus in, wenn auch nur schwach angesäuerten Flüssigkeiten bemerkt fand und fragte dabei: Warum hat Dr. Koch diese Eigenschaft nicht sogleich in Indien für die Kranken nutzbar gemacht? Soll im gegnerischen Lager die Therapie immer das Aschenbrödel bleiben? Auffallend war es auch, dass die Weinbauern in der nächsten Umgebung Wiens trotz des regsten Verkehrs mit der Weltstadt von der Cholera im genannten Jahre 1866 und soviel ich hörte, auch früher sehr wenig litten.

Hat der saure „Heurige“, dem sie so sehr gewogen sind, dem Baccillus nicht geschmeckt? In meiner Heimat Vorarlberg, wo die Weinrebe eine noch geringere Anlage zeigt, Darwinistisch ein Zuckerrohr zu werden, gelten die tapfern Weintrinker als gefeit gegen alle ansteckenden Krankheiten.

In einer der jüngsten Nummern der „Wiener Medicin. Presse“ hat ein Dr. Sachs, Regimentsarzt im Garnisonsspitale zu Agram, seine Behandlungsart des Typhus veröffentlicht, die eine ganz ungewöhnlich geringe Sterblichkeitszahl aufweist. Er lässt die Kranken verdünnten Essig 1:50 trinken und sie dann und wann mit Essig waschen.

Bei meiner Behandlung der einheimischen Cholera, von der mir jährlich 10 bis 20 Fälle meist zur Zeit der ersten Kartoffeln vorkamen, wendete ich ausschliesslich Säuren an.

Bei den Kindern gab ich Phosphorsäure in schwacher Zuckerlösung und Tiroler- oder Ungarwein daneben als einzige Nahrung, ebenfalls in schwacher Zuckerlösung.

Bei den Erwachsenen:

Acid. phosphor. bei sehr starken Fiebererscheinungen, hoher Temperatur, Bauchauftreibung, Gurren und Poltern im Bauche, Empfindlichkeit gegen helles Licht.

Acid. mur. bei nervöser, typhusähnlicher Form, Schmerz beim Schlingen, Heiserkeit, kalten Füssen.

Arsen. alb. bei sehr grosser Schwäche, unstillbarem Durst, brennenden Stuhlgängen, trockner heisser Haut, Angst, bläulichem, eingefallenem Gesicht.

Neben allen drei Mitteln liess ich den Kranken reichlich säuerlichen Wein mit frischem Wasser und Eispillen, wo sie zu haben waren, beibringen, auch wenn es ihnen angenehm war, kühle Essigwaschungen vornehmen. Sehr oft zogen die Kranken verdünnten Obstwein vor und befanden sich eben so gut dabei.

Selten hatte ich Veratrum alb. nöthig, nämlich nur, wenn der Cholerafall die Form der Wirkung eines drastischen Abführmittels hatte, starke Bauchschmerzen, gespannter Bauch, Angst, kalter Stirnschweiss, Blässe, kalte Extremitäten, ohnmachtähnliche Anfälle, quälendes Würgen.

Wenn die heftigsten Beschwerden vorüber waren, Erbrechen und Durchfall aufgehört hatten, liess ich Schleimsuppen, Brot- und Hühnersuppen, Hühnerfleisch und weichgekochte Eier nehmen, daneben den Wein ungemischt in mässiger Menge fortsetzen.

Alle meine Fälle, sowohl bei Kindern als bei Erwachsenen endeten in Genesung.

Würde man mich nun fragen, wie ich die asiatische Cholera zu behandeln gedächte? so würde ich antworten: „Nicht anders als ich die einheimische behandelt habe."

Jene Form der asiatischen Cholera, die unter allgemeiner Lähmung der Empfindungs- und Bewegungsnerven, unter Erstickungserscheinungen, eisiger Kälte der Haut und Bläue an Gesicht und Hals am raschesten tödtet, habe ich bei der einheimischen Cholera nie beobachtet. Nach dem Bilde des Anfalls aber bin ich überzeugt, dass dagegen das beste Mittel Acidum hydrocyan. sein muss, daneben jedoch sollte auch reichlich Champagner oder Tropfen von Aether phosphoratus eingeflösst und Begiessungen und Abreibungen mit eiskalter Essigverdünnung vorgenommen werden.

Auch Acid. oxalicum dürfte in solchen Fällen Gutes leisten, besonders wenn die Lähmung mehr an den untern Körpertheilen ausgeprägt ist. Dies zeigt diese Säure deutlich mit ihren Vergiftungserscheinungen.

Es mögen übrigens in jeder neuen Choleraepidemie auch wieder neue Formen vorkommen, die wieder neue Mittel erfordern. Doch steht mein Urtheil fest, dass man im Allgemeinen mit den Säuren und sauren Getränken das Beste des bisher Bekannten leistet.

Ich habe bei der Typhusbehandlung im Anfange meiner homöopathischen Praxis kein Glück gehabt; ich gab Belladonna, Bryonia, Carb. veget., Rhus tox. nach den Angaben unserer Handbücher und verbot streng Wein und Apfelwein, sah auch von den in den Handbüchern angeführten Säuren in der beibemerkten Verdünnung keine Wirkung, so dass ich schon behauptete, die Homöopathie vermöge gegen diese Krankheiten nicht mehr, als andere Heilarten. Da las ich einmal in Rademacher II. Bd. S. 319 u. ff., wie er mit Säuren, saueren Getränken und Branntwein die bösartigsten Typhusfälle bemeisterte. Nun fing ich an, auch den Typhus, wie die einheimische Cholera mit Säuren, sauren Getränken, verdünnten Wein und Apfelwein und zwar mit Acid. arsenicos. in 3. Dezimalverreibung messerspitzenweise, mit Acid. mur und phosphor. zu 1 Tropfen auf 1 Löffel Wasser anzugreifen und von da an hatte ich sehr gute Erfolge.

Es scheint, dass die Säuren, wenn sie in genügender Menge im Verdauungskanale vorhanden sind, gewisse organische Krankheits-

keime zerstören, die bei ihrer Entwickelung ähnliche Wirkungen hervorbringen, wie die Säuren, wenn sie in vergiftender Menge genommen werden. Dafür spricht wohl auch die Thatsache, dass es noch nicht gelungen ist, Thiere durch Beimischung von Cholerastoff zur Nahrung anzustecken. Die Thiere haben eben viel kräftigere Säuren im Verdauungskanale, als der Mensch.

Wie kann man sich nun vor der asiatischen Cholera schützen?

Nach meiner auf Erfahrung beruhenden unerschütterlichen Ueberzeugung wird Niemand von der asiatischen Cholera befallen, der nicht den Ansteckungsstoff, also nach dem Obengesagten einen Theil der Ausleerungen eines Cholerakranken in seinen Mund bringt.

Demnach ist es sehr leicht, sich davor zu schützen, wird man sagen.

Langsam, mein Leser, nirgends trügt der Schein so wie in diesem Falle. Issest du ein Brödchen, rauchst du eine Cigarre, nimmst du ein fremdes Glas, ein fremdes Essgeschirr in den Mund, so kann der Cholerastoff seinen Weg in dich finden, durch fremde Unreinlichkeit an jene Gegenstände gebracht. Hast du deine eigene Köchin und sie nimmt Geld in die Hand und berührt sogleich darauf, ohne sie zu waschen, deinen Löffel, so bist du in deiner eigenen Haushaltung gefährdet, denn das Geld kann der Träger des Cholerastoffs sein. Du kannst ihn von einer Thürklinke, von einem fremden Sessel, einem fremden Wagen an deine Finger und durch diese an deine Lippen bringen und so von tausenderlei Gegenständen. Ja wenn du bloss deine eigenen Finger überwachen lernst, so bist du gewiss einer der Sichersten.

Im Allgemeinen aber beobachte in einer Cholera-Epidemie folgende Vorschriften:

1. Kürzere Spaziergänge ausgenommen, bleibe soviel möglich zu Hause und, soviel möglich, iss und trink nur zu Hause.
2. Da das Kochen und wahrscheinlich auch das Sauere den Ansteckungstoff tödtet, so iss nur Gekochtes. Als Getränk ist Bier, weil es auch gekocht ist, und Wein, weil er sauer ist, sicherer, als das reinste ungekochte Wasser.
3. Iss und trink nur in kleinen Mengen, damit du die Säuren des Verdauungskanals nicht zu sehr verdünnst, aber auch, damit du dir keinen Magen- oder Darmkatarrh zuziehst, welcher die Schleimhäute alkalisch machen würde. Aus letzterem

Grunde iss auch nichts Schwerverdauliches, besonders wenig oder gar kein Obst, jedenfalls nur gekochtes.

4. So oft du fremde Gegenstände berührt hast, wasche die Hände, wasche sie besonders sorgfältig vor jedem Essen.
5. Deine Wäsche lass nicht ausser dem Hause waschen oder sende sie zur Reinigung weit weg in eine cholerafreie Gegend. Neue Kleidungsstücke schaffe während der Epidemie nicht an. Kleide dich warm, damit dir nicht eine Verkältung Magen- und Darmkatarrh verursache.
6. Leidest du an Durchfall, so gebrauche Acid. phosph. oder Acid. mur., je nach den begleitenden Erscheinungen; bei Verstopfung aber nimm den chrysophansäurehaltigen Rhabarber und meide ölige, salzige oder drastische Abführmittel. Ohne Schaden kannst du auch mit lauem, zuvor gekochtem Wasser und etwas Essigzusatz Klystiere anwenden.
7. Kommt ein Cholerafall in einer Familie vor, so wäre weitaus das Beste die Uebertragung auf die Choleraabtheilung eines Spitals. Ist dies nicht zu erwirken, so ist strengste Absonderung und Verhaltung nach den im Vorigen gegebenen Vorschriften nothwendig. Ausserdem müssen die Ausleerungsgeschirre und der Abort sorgfältig desinficirt, Wäsche und Bettüberzüge in Wasser lange durchgekocht oder noch sicherer sammt dem ganzen Bette, der Bettstelle und den etwa gebrauchten Möbeln mit Aetzmitteln zerstört oder durchs Feuer verbrannt werden. Der Fussboden um das Bett muss zuerst mit Chlorkalk desinficirt, dann aber erst noch abgehobelt werden.

Ginge man freiwillig oder unter obrigkeitlichem Zwange allgemein so gegen die Cholera, wo sie auftaucht, zu Werke und forschte man genau und rücksichtslos nach ihrem Verbreitungsherde, so könnte sie stets lokalisirt und auf wenige Fälle beschränkt werden.

Referate aus französischen Journalen

von

Dr. Burkhard, praktischem Arzt in Berlin.

Chronische Stuhlverstopfung. Heilung. (Revue hom. belge. April 1883. No. 1).

Dr. L. Seutin berichtet von einem interessanten Heilungsfall einer chronischen Verstopfung. Patientin war ein junges Mädchen von 16 Jahren, welche schon seit Kindheit an trägem Stuhl gelitten hatte. Das Uebel hatte sich in den letzten zehn Jahren derartig verschlimmert, dass sie kaum alle acht Tage eine Oeffnung hatte. Dieselbe war dann so schmerzhaft, dass Patientin laut schrie, und mussten die Kothmassen künstlich herausgeholt werden. Sie waren entweder hart wie Stein und kugelig, oder dicke Stücke, mit Schleim umhüllt. Abführmittel, welche früher halfen, nützten nichts mehr und das Gesammtbefinden der Kranken begann darunter zu leiden.

Für den Fall besonders charakteristische Symptome fehlten; nur eine Spannung im Leibe vor dem Stuhl und lancinirende Schmerzen im Dickdarm wurden angeführt. Bedürfniss höchstens alle acht Tage.

Plumb. und Opium 6. Morgens und Abends abwechselnd brachte wenig Besserung; dagegen brachte Alumina, ebenfalls alternirend mit Opium, in derselben Dosis, in vier Wochen dauernde Heilung.

Sarcocele geheilt mit Merc. bijod. (Rev. hom. belge. Decemb. 1883. No. 9.)

Ein kräftiger, gesunder Mann von nahezu siebenzig Jahren, der speciell niemals an Syphilis oder Gonorrhoe gelitten, hatte seit dreissig Jahren eine Anschwellung des linken Hodens von der Grösse etwa eines Hühnereies ohne Schmerzen oder sonstige Beschwerden, sodass Patient sich auch darum weiter nicht kümmerte.

Plötzlich, vor drei Jahren, entstand ausser der Verhärtung des Hodens selbst eine Varikocele und Hydrocele des Samenstranges. Sulfur, Pulsatilla, Silicea, Rhododendron, Jod etc. waren ohne Erfolg. Nach einem Jahre war die Geschwulst bedeutend gewachsen und sehr unbequem geworden. Der Testikel war dick, sehr hart und schmerzlos; von Hydrocele an demselben nichts zu

merken; es bestand eine echte Sarcocele mit Varicocele; Länge 19 cm. Umfang 9 cm., absolut schmerzlos, aber durch das Gewicht sehr lästig. Ein allopathischer Arzt hatte die Diagnose bestätigt und erklärt, dass dagegen Nichts zu machen sei.

Merc. bijod. 3. Verreib. auf Anrathen des Dr. Chargé gegeben, alle zwei Tage zu einer Linse gross, heilte schnell und fast gänzlich, so dass der linke Testikel nur noch eine Wenigkeit dicker blieb als der rechte, so wenig, dass es nur durch die Palpation erkannt werden konnte.

Incontinentia urinae geheilt mit Kali hydrojodicum. (Rev. hom. belge. Decemb. 1883. No. 9.) Frau X., 67 Jahr, leidet seit über zwanzig Jahren an Incontinentia urinae. Allgemeinbefinden sehr gut, Uterinleiden nicht vorhanden. Patientin ist Mutter von vier Kindern. Ihre ältere Schwester ist mit demselben Uebel behaftet. Das Leiden hat sich allmälig entwickelt; der Urin läuft continuirlich fort, was durch Umhergehen im Zimmer noch verschlimmert wird. Gehen auf der Strasse ist wegen der beständigen Nässe der Wäsche beinahe zur Unmöglichkeit geworden. Der Urin ist scharf, sodass er an den Labien und den angrenzenden Theilen tiefe Excoriationen verursacht, der Geruch so streng, dass Patientin allen Umgang mit anderen Personen, als mit ihren intimsten Bekannten meiden muss. Die Reaktion des Urins ist alkalisch. Mikroskopisch findet man harnsaure Salze und Epithelzellen; im Uebrigen ist er normal.

Kali hydrojod. 0,1. Verreib. täglich ein Pulver in einem halben Glase Wasser aufgelöst, davon zweistündlich zwei Kaffeelöffel voll, heilte in zwei Monaten. Seitdem sind zwei Jahre ohne jeden Rückfall verflossen.

Tarantula. (L'art médical. Decemb. 1883.)

Die Tarantel, aus der Familie der Arachnoiden, findet sich in den heissen Ländern; die italienische besonders ist bekannt durch den sog. Tarentismus. Die vorliegende Prüfung von Nunez ist mit der spanischen gemacht worden.

Es ist nicht hier der Ort, über den Tarentismus uns auszulassen, dessen Geschichte vollkommen verdunkelt ist durch Vermengung der auf den Stich der Tarantel folgenden Symptome mit den Erscheinungen jener epidemischen Neuropathieen, welche mehrere Jahrhunderte hindurch Europa heimgesucht haben und welche noch jetzt in einigen Regionen Afrikas herrschen. Der günstige Einfluss der Musik und des Tanzes auf gewisse Nerven-

leiden, ebenso wie auf die nervösen Zufälle, welche auf den Stich der Tarantel folgen, kam dazu, um die Verwirrung vollständig zu machen.

Wir wollen zunächst die durch den Stich der Tarantel verursachten Erscheinungen besprechen; dann die Pathogenese des Mittels nach der Arbeit von Nunez.

Der Stich der Tarantel verursacht zuweilen einen heftigen Schmerz wie der einer Biene; in anderen Fällen ist der Schmerz nicht empfindlicher, als der eines Flohstiches. Gleichzeitig verbreitet sich, ausgehend von der kleinen Wunde, über den ganzen Körper ein Gefühl von Frost und Erstarrung. Der Stich selbst erscheint in der Form eines röthlichen Fleckes, oder eines kleinen Knötchens; nur selten findet sich eine erhebliche Schwellung.

Nach einigen Minuten, einer halben Stunde, oder nach längerer Zeit bekommt der Kranke Kältegefühl, leichte Zuckungen, grosse Bangigkeit mit Dyspnoe, einen ohnmachtartigen Zustand und eine Herzensangst, welche ihn laute Klagen ausstossen lässt. Das Gesicht wird bleich und aschgrau, die Augen sind eingesunken, die Respiration seufzend. Das Herz ist der Sitz eines krampfhaften Schmerzes, der Puls ist unregelmässig, schwach, zitternd, aussetzend. Die Ohnmachtsanfälle wiederholen sich und werden tiefer; kalte Schweisse, Durst, Brechwürgen und wirkliches Erbrechen, Tympanie treten auf.

Die Muskeln sind zuerst wie gelähmt, in der Folge entsteht Zittern, Contraktionen, hauptsächlich der Flexoren. Dazu gesellen sich klonische Krämpfe, beschränkt nur auf eine Körperseite, oder selbst nur auf ein Glied.

Die intellektuellen Fähigkeiten bleiben meist intakt; die Kranken sind aber traurig, verzweifelt, abwechselnd mit Anfällen von Heiterkeit und von Zorn.

Ferner findet man verzeichnet: Verlust des Gehörs und des Gesichts, Katalepsie und Coma; erhöhter Geschlechtstrieb. Der Anblick des Wassers, gewisser hervorstechender Farben, glänzender Gegenstände, besonders aber der Ton einer recht rhythmischen Musik, wie die Tarantella, erleichtern den Kranken.

Die Autoren, welche den Tarentismus beschrieben haben, stimmen darin überein, dass die Musik im Stande sei, bei den Kranken eine Art Tanz hervorzurufen, welcher zwölf bis vierundzwanzig Stunden hintereinander fortgesetzt werde und vollständige Heilung herbeiführe(?).

Man hat auch einen chronischen Tarentismus beschrieben, dessen Symptome aber schwer zu eruiren sind, weil man die Folgen des Tarantelstiches zusammengeworfen findet mit den Erscheinungen der Hypochondrie, des Wahnsinnes, der Chlorose und anderer Krankheiten. Das eine aber können wir festhalten, dass alle Autoren darin einig sind, dass alle Jahre zur Zeit des Stiches die primären Zufälle sich mit mehr oder weniger Heftigkeit wiederholen.

Physiologisches: Wir müssen bedauern, dass die im Uebrigen so ausgezeichnete Arbeit des Dr. Nunez, welcher wir diese Pathogenese entnehmen, ohne genügende Unterscheidung Verschiedenes zusammen enthält; nämlich die von der Tarantel am gesunden Menschen hervorgebrachten Symptome, die durch das Medikament erhaltenen Heilungen und die Symptome und pathologischen Veränderungen, welche auf induktivem Wege demselben zugeschrieben werden. Diese bedauernswerthe Verwirrung vermindert den Werth der Arbeit um ein Bedeutendes.

In Wirklichkeit ist man nicht berechtigt, aus der Heilung eines Symptoms durch ein Arzeneimittel darauf zu schliessen, dass dasselbe Symptom nun auch am gesunden Menschen durch das Mittel hervorgebracht werde und zwar aus zwei Gründen nicht: Erstens, weil einzelne Symptome durch contraria contrariis geheilt werden können; zweitens, weil Symptome auch spontan heilen. Wir wollen versuchen in unserer Pathogenese nur diejenigen Symptome aufzuführen, welche durch Prüfung am Gesunden erhalten worden sind, und wenn wir einige klinische Symptome anführen, werden wir es besonders erwähnen.

Gemüth. Charakteristisch für Tarantel ist eine excessive Veränderlichkeit, ein Ueberspringen von einem Gemüthszustande in den entgegengesetzten; auf Heiterkeit mit lautem Lachen folgt Traurigkeit mit Weinen. Dabei ist aber Traurigkeit und Melancholie bei Weitem überwiegend. Grosse Empfänglichkeit für Gemüthseindrücke. Musik erleichtert fast immer.

Unzusammenhängende Delirien; Delirien mit Gesang und Tanz; Delirien, bei denen Patient sich selbst schlägt; Hallucinationen des Gesichtes; Visionen von scheusslichen Thieren, von Insekten, von Gespenstern etc.

Schwäche des Gedächtnisses und Denkvermögens.

Bedürfniss, häufig den Platz zu wechseln, die Glieder hin und her zu legen, den Kopf von rechts nach links zu drehen,

indem er ihn gleichzeitig an einem harten Gegenstand reibt. Dazu gesellt sich excessive Mattigkeit und Gliederzittern.

Diese Symptome beziehen sich hauptsächlich auf die Hysterie und die hysterische Narrheit, einige gehören dem Wahnsinn und der progressiven Paralyse an.

Der Schlaf wird gestört durch Träume und Alpdrücken, plötzliches Auffahren mit Herzklopfen; unüberwindliche Schlafsucht am Tage, stets zur selben Stunde; Neigung zum Schlaf während geistiger Arbeit.

Mobilität. Gliederzittern, klonische, rhythmische Krämpfe, tonische, auf ein Glied beschränkte Krämpfe; choreaartige Bewegungen; kataleptische Starre und Unbeweglichkeit; unvollständige und vorübergehende Lähmungen (Hemiplegie und Paraplegie) sind in der Pathogenese häufig notirte Symptome.

Sensibilität. Die Tarantel verursacht an verschiedenen Körpertheilen einen Schmerz, wie gequetscht und zerbrochen, sie macht Hyperästhesie.

Haut blass und erdfahl. Jucken über den ganzen Körper und Stechen wie von Flöhen, schlimmer Nachts. Scharlachröthe mit sehr reichlicher Entwicklung von Miliaria (Scarlatina). Nässender Ausschlag und Acne (Ekzema). Der Stich der Spinne kann Veranlassung geben zu Furunkeln, Phlegmonen und Erysipelas. Rothe und gelbe Flecke an verschiedenen Körpertheilen (Ekchymosen?), Icterus.

Fieber. Dasselbe ist intermittirend und meist eine quotidiana; oft wechseln Kälte und Hitze ab; reichlicher Schweiss tritt als Schluss des Anfalles auf. Die Kälte ist heftig mit Schüttelfrost; Durst, zuweilen mit Abscheu vor dem Trinken. Die Hitze ist brennend, über den ganzen Körper verbreitet, ausgenommen die Füsse, welche meist kalt bleiben. Durst beträchtlich. Schweiss reichlich, zuweilen kalt und klebrig. Während des Fiebers zuweilen Uebelkeit und Erbrechen.

J. Perry erwähnt Hydropsieen und Anasarka; es lässt sich nicht feststellen, ob es sich um am gesunden Menschen erzeugte Symptome, oder um Heilungen mit der Tarantel handelt.

Kopf. Schwindel. Der Stich erzeugt Schwindel mit Ohnmacht; Gesichtsblässe und Uebelkeit; Schwindel zum Hinfallen; Schwindel während des Gehens; Schwindel in der Nacht.

Kopfschmerz. Die durch die Tarantel erzeugten Kopfschmerzen sind sehr zahlreich und sehr verschieden. Sie haben zuweilen

etwas ganz specielles, charakteristisches: Gefühl, als wenn man ihm kaltes Wasser auf den Kopf gösse, oder als wenn ein kalter Wind den Kopf träfe. Zu den Kopfschmerzen gesellt sich zuweilen: Dyspnoe, Herzklopfen, Traurigkeit und Neigung zum Weinen, Congestionen zum Kopf. Sie werden schlimmer durch Bücken und durch grelles Licht. Der Schmerz kann ein allgemeiner sein, dumpf oder stechend bis zum Schreien, oder er kann lokalisirt sein, nur auf einer Seite des Kopfes, in den Schläfen, in der Stirn, im Hinterhaupt. Im letzteren Falle breitet er sich über Nacken und Hals aus.

Augen. Einige Symptome von Conjunctivitis und Blepharitis; Schmerzen im Augapfel mit Gefühl wie vom kalten Wasser. Verdunkelung und momentaner Verlust des Gesichts (hysterische Amaurose), Lichtscheu. Verlust der Fähigkeit Roth, Grün und Gelb zu unterscheiden (Hysterie).

Ohren. Ohrenschmerz, besonders rechts; Schmerz im Eingange zum Meatus audit. ext., vermehrt durch Druck; heftiger Schmerz im inneren Ohr. Brausen in den Ohren; starke Empfindlichkeit des Gehörs; vorübergehende Taubheit (Hysterie).

Nase. Gefühl von Verstopfung und Jucken in der Nase; leichter Schnupfen.

Gesicht. Nach dem Stich erscheint das Gesicht blass und erdfahl. Innerlich genommen ruft das Mittel einen papulösen Ausschlag hervor, ähnlich der Miliaria; Jucken und Brennen im Gesicht. Verschiedene Schmerzen im Gesicht; Neuralgie des N. maxill. inf.

Digestionsapparat, Mund. Verschiedene Arten Zahnschmerz, zuweilen mit Hitze und Schweiss im Gesicht. Brennen auf der Schleimhaut des Mundes und der Zunge; Steifigkeit und Schwerbeweglichkeit der Zunge; Aphthen im Mund und auf der Zunge. Starke Trockenheit im Munde und saurer pappiger Geschmack.

Schlundkopf. Schmerz im Schlundkopf und an den Mandeln; derselbe erstreckt sich bis in das Ohr. Kehle wie zugeschnürt. Dysphagie.

Appetit. Gänzliche Appetitlosigkeit; dabei Durst und gleichzeitig Abscheu vor dem Trinken; der Anblick des Wassers ist angenehm. Gelüste auf nicht Essbares.

Magen. Aufstossen, Uebelkeit, Erbrechen von Galle, Schleim oder Speisen. Magenschmerzen sehr verschiedener Art, sie sind leicht, unbestimmt, ein anderes Mal wieder heftig, krampfartig, mit Angst, Ohnmachten, besonders mit Unruhe und dem Bedürfniss,

die Lage zu wechseln. Die Schmerzen verbreiten sich bis in die Milz- und Lebergegend.

Bauch. Die Leibschmerzen sind von einer Art Ohnmachtsgefühl begleitet und zwingen zum Niedersetzen; sie strahlen bis in Scheide und den After aus; werden vermehrt durch Bewegung, vermindert durch Zusammenkrümmen und durch äusseren Druck; sie sind verbunden mit Knurren im Leibe und Auftreibung.

Annexe. Schmerz in der Lebergegend mit Auftreibung derselben, breitet sich in die rechte Schulter aus und wird vermehrt durch Druck. Gleichzeitig sind Dysphagie und Icterus angeführt (?).

Stuhl. Hartnäckige Verstopfung; Stuhl hart und schwierig, gemischt mit Blut. Als Wechselwirkung wird auch heftige Diarrhöe mit Kräfteverfall angeführt.

Harn-Apparat. Bei starken Dosen (Stich der Spinne) wenig Urin, geröthet und trübe, mit Tenesmus, Brennen und Wundheitsgefühl in der Harnröhre. Infinitesimalgaben erzeugen sehr reichlichen Urin mit Müdigkeit und Schwäche. Klinisch ist die Beziehung der Tarantel zum Diabetes mellitus, zum Harnsand, zur Cystitis und Haematurie nachgewiesen.

Beim weiblichen Geschlecht verursacht die Tarantel: Incontinentia urinae beim Husten, Brechen und jeder, auch der geringsten Bewegung.

Männliche Geschlechtstheile. Der Nisus sexualis wird durch jede Dosis verstärkt. I. Perry erwähnt schmerzhafte Congestion zu den Samenleitern und den Hoden nach infinitesimalen Gaben. Bei einigen Prüfern erschien der erhöhte Geschlechtstrieb unter der Form bald des Erotismus, bald des Priapismus, verbunden mit Hypochondrie.

Beim Weibe. Derselbe vermehrte Geschlechtstrieb wie beim Manne. Diese Thatsache scheint unbestreitbar. In meiner Praxis habe ich mehrere Frauen gesehen, welche dieser Eigenschaft wegen sich weigerten, das Mittel weiter zu nehmen, und welche es, auch wenn man es ihnen unter einem anderen Namen verschrieb, daran erkannten. Verschiedene Schmerzen in der Gebärmutter, speciell Uterinkoliken mit expulsiven Contraktionen; Brennender Schmerz, Austreibung von Winden aus der Scheide (? d. Ref.) Menses kommen zu früh und zu stark.

I. Perry erwähnt eine Volumsabnahme einer fibrösen Geschwulst, und Cessiren der Menses.

Respirationsapparat. Viel Niesen früh. Schnupfen, Rauhigkeit und Kratzen im Kehlkopf. Der Husten ist fast immer krampf-

haft; dabei bald trocken, bald mit reichlichem Auswurf verbunden. Leichtes Kitzeln im Halse ruft ihn hervor. Er tritt besonders Morgens auf. Ich habe mit der Tarantel bei einer hysterischen Frau einen unaufhörlichen, convulsivischen Husten geheilt, mit Auswurf ganzer Schüsseln fadenziehenden Schleimes, welcher schon mehrere Wochen angedauert hatte.

Grosse Dyspnoe und allgemeine Schwäche, besonders Morgens. Schmerz auf der linken Seite der Brust, schlimmer bei der Inspiration, und beim Liegen auf der leidenden Seite.

Circulationsapparat. Der Stich verursacht Herzklopfen mit Angst, und Neigung zu Ohnmachten. Puls schwach, klein und häufig. Infinitesimale Dosen erzeugen ähnliche Symptome. Die Herzpalpitationen tragen alle einen nervösen Charakter: Herzklopfen mit Traurigkeit und Neigung zum Weinen. Ausserdem sind zu erwähnen: Unregelmässigkeiten im Herzschlage und Symptome, welche auf Angina pectoris hinweisen. Schmerzen in der Gegend der Aorta und der rechten Subclavia. Schmerzen welche in den linken Arm ausstrahlen. Hyperästhesie der Haut dieser Gegend. Schmerz als wenn das Herz zusammengedrückt würde.

Rumpf und Glieder. Die Schmerzen bestehen meist in schmerzhafter Steifigkeit, oder sie sind begleitet von dem Gefühl der Lähmung. Ausserdem werden noch lancinirende Schmerzen erwähnt; Stiche zum Schreien. Die schmerzhafte Steifigkeit hat ihren Sitz besonders im Halse; die übrigen Schmerzen im Thorax, den Gliedern, den Gelenken. Die Gelenkschmerzen sitzen dann vorzüglich in den Knien, Hand-, Fingergelenken und in der grossen Zehe; sie können mit Anschwellung verbunden sein. Die Schmerzen werden stets vermehrt durch Bewegung, oft schon durch Berührung. Zuweilen jedoch werden sie durch Druck vermindert; sie sind an keine bestimmte Zeit gebunden, sondern erscheinen sowohl Morgens, wie Abends oder Nachts

Zu erwähnen sind noch: Dicke Pusteln, oberflächliche Abscesse auf dem Vorderarm, und vielleicht noch ein Panaritium.

Therapeutisches.

In folgenden Krankheiten ist die Tarantel mit Erfolg angewandt worden: Hysterie, Chorea, Blasenleiden und Intermittens.

Hysterie. Hier ist es besonders die mit Krämpfen, selbst epileptiformer Natur einhergehende Form, in welcher sich das Mittel in einigen Fällen hülfreich zeigte. Nunez charakterisirt dieselbe folgendermassen: Beständige Unruhe, Schreckhaftigkeit, Furcht



vor einem nahen Tode, Ohnmachtsanfälle, Präcordialangst und eine gewisse Periodicität der Klagen Die ausserordentliche Empfindsamkeit, der Wechsel zwischen völlig entgegengesetzten Symptomen, die ihr eigene Veränderlichkeit indiciren die Tarantel auch in der nicht convulsivischen Form der Hysterie, neben der Ignatia, so zwar, dass zwischen beiden Mitteln als Unterscheidungspunkt eigentlich nur ein einziges und noch dazu oft schwer festzustellendes Symptom bleibt: die geschlechtliche Erregung. Die Nymphomanie, welche der Stich der Tarantel so häufig hervorgebracht hat, wurde auch mehrfach durch das Mittel geheilt. Nunez erwähnt mehrere dahin gehörigen Beobachtungen.

Chorea. Die Tarantel ist dasjenige Medicament, welches mir am häufigsten, selbst in schweren Formen von Chorea Heilung gebracht hat. Nichtsdestoweniger bin ich ausser Stande, die charakteristischen Eigenthümlichkeiten anzugeben, welche dieses Mittel indiciren gegenüber den übrigen Chorea-Mitteln, wie dem Agaricus, dem Kupfer u. a.

Blasenleiden. Ich habe die Tarantel in denjenigen Fällen gereicht, wo Cantharis indicirt war, aber seine Hülfe versagte. Der Tenesmus und die Schmerzen beim Uriniren, welche die Blasenentzündung, den Blasenkatarrh und das Steinleiden begleiten, weichen zuweilen recht schnell der Darreichung unseres Mittels.

Dr. Perry lobt dasselbe auch bei Diabetes, bei Uterusfibromen, die mit Hämorrhagieen verbunden sind und in der Hautwassersucht. — Die Pathogenese indicirt die Tarantel ferner in der rhythmischen Form (? d. Ref.) der Chorea, in der Hypochondrie und bei gewissen Geistesstörungen, besonders Hysterischer. Es existiren ferner Beobachtungen von Heilungen der Chlorose, der Dysmenorrhoe, Anschoppungen des Uterus, Uterinneuralgieen und eines Falles von Anschwellung des Hodens.

Intermittens. Die Tarantel heilt wahrscheinlich die Febr. quotidiana, welche Abends ihre Anfälle macht. Durst mit Widerwillen gegen das Trinken während des Frostes, unersättlicher Durst während der Hitze. Abwechselnd Frost und Hitze. Hitze sehr stark mit Kopfschmerz. Röthe des Gesichtes mit kalten Füssen. Gleichzeitig vorhandene Symptome von Hysterie würden besonders auf die Tarantel hinweisen.

Dosis. 6. 12. und 30. Verdünnung wurden mit Erfolg gegen die Neurosen angewandt. Bei Intermittens wurden meist Centesimal-Verreibungen benutzt.

Kleinere Mittheilungen.

Acid. formicicum. Ameisensäure. Als Volksmittel gehört die Ameisensäure zu den längst bekannten Arzneien und hat sich dieselbe auch in den officinellen Arzneischatz als Spirit. formicarum Eingang verschafft. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Ameisensäure, bei ihrer den Canthariden ähnlichen Wirkung, auf das uropöotische System mit Erfolg in passenden Fällen dorthin gehöriger Krankheiten versucht werden könnte. Apis, die doch jedenfalls in Acid. formic. den hauptsächlich wirksamen Bestandtheil enthält, hat sich bei Nierenkrankheiten entschieden bewährt. Die Prüfungen, welche wir in „Hale's Neue Arzneimittel“ über Formica finden, weisen entschieden auf Nierenerkrankungen hin. — Die Anwendung bei Rheumatismen ist die volksthümliche und gleichzeitig in den Prüfungen des Mittels bewährt. Herr Dr. Ameke hat auch, wie ich aus privater Mittheilung weiss, von Acid. formicicum sehr günstige Einwirkungen beim Rheumatismus artic. acutus gesehen.

Die Real-Encyclopaedie von Eulenburg sagt über Ameisensäure: „Sie wirkt als heftiges Acre und ruft verdünnt auf der Haut in kurzer Zeit unter heftigem Brennen ein Erythem hervor, wasserfrei schon nach 1/2—2 Minuten lebhafte Entzündung mit vesiculärer Exsudation. In den Magen gebracht, wirkt sie in verhältnissmässig geringer Menge als heftiges Gift. 30 Grm. einer 6—7 procentigen Lösung tödten Kaninchen in der Zeit von 2—8 Stunden, 15 Grm. nach 21 Stunden unter Convulsionen durch Entzündung des Magens und Anfangstheils des Darmkanals, hochgradige Nephritis mit Blut und Eiweissausscheidung im Harne. Die Ameisensäure nähert sich in dieser Beziehung, wie auch durch die sympathische Erregung, welche die Genitalorgane erfahren, den Canthariden (Mitscherlich). Beim Menschen erzeugt der Genuss von Ameisenpräparaten (Spirit. Formicarum) Wärmegefühl im Magen, Pulsbeschleunigung, Steigerung der Hautausdünstung, der Harnabsonderung und der Geschlechtsthätigkeit. Gegenwärtig zählen sie zu den obsoleten Arzneien. Man hat sich ihrer als schleimhautreizender, diaphoretisch und diuretisch wirkender Mittel, wie auch zur Erzeugung eines flüchtigen Hautreizes bedient, bei atonischen Zuständen der Harn- und Geschlechtsorgane, Blasenschwäche, Lähmungen, Wassersucht, gichtischen und rheumatischen Leiden. Als Epispastica scheinen sie keinen Vorzug vor anderen Rubefacientien zu verdienen.“

Ich weiss nicht, ob unsere allopathischen Kollegen noch innerlich Gebrauch machen von dem Spirit. Formicarum, der zu 15—20 Tropfen

mehrmals täglich gegeben werden soll, jedenfalls rechnen sie das Mittel zu den obsoleten und bei ihrer Anwendungsweise ist ein heftig wirkendes Acre auch keine gerade verlockende Substanz für den innerlichen Gebrauch, es treten da leicht unangenehme Nebenerscheinungen auf und wenn man die erschlafften Organe anstacheln will, so weiss man nur schwer das rechte Mass zu treffen und die nachfolgende Reaktion lässt das Uebel noch böser zurück, als es vorher war, wie wir es ja längst wissen von der die Geschlechtsthätigkeit erregenden Wirkung der Canthariden; das ist kein Heilen, sondern nur ein Stoss in den verglimmenden Brand, der ein nochmaliges Aufflackern und um so schnelleres Niederbrennen im Gefolge hat.

Harnack — Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre, Hamburg und Leipzig 1883 — fertigt die Ameisensäure und Ameisenpräparate in knapp 4 Zeilen ab, indem er sie in die „Gruppe der Schwefelsäure" in gewöhnlicher Weise generalisirend stellt. Etwas mehr Raum gönnt ihr Schömann — Lehrbuch der allgemeinen und speciellen Arzneimittellehre Jena 1862 — indem er von ihrer Empfehlung gegen gichtische und rheumatische Lähmungen und Contrakturen berichtet und auch einiges über ihre physiologische Wirkung sagt.

Anders erscheint uns die Sache, wenn wir die Wirkung der Ameisensäure nach den Grundsätzen Similia similibus curantur betrachten. Das heftig wirkende Acre ist uns eine Substanz, die wir in genügender Verdünnung vielleicht als herrliches Heilmittel verwenden können. Der Versuch in passenden Fällen wird auch hier aller Wahrscheinlichkeit nach die Wahrheit unseres Heilprinzipes beweisen. Wegen der genaueren Symptomkomplexe verweise ich auf die aus Hering's Materia medica entnommenen Zusammenstellung in „Edwin Hale's Neue amerikanische Arzneimittel". Dort heisst es:

Harnorgane. — Hyperämie der Nieren, Abgang von Cylindern und blutigem Harn, wie bei Morbus Brightii. — Wirkt auf die Nieren wie Canthariden . . . Blutiger Harn. — u. s. w.

Männliche Theile. — Vermehrter Geschlechtstrieb und Erektionen . . . Samenergiessungen . . . lang anhaltende Erektionen, lebhafte geile Träume u. s. w. Unstreitig Symptome, welche uns den Gebrauch des Mittels nahe legen. — Auch eine Reihe von Prüfungssymptomen weisen auf Rheuma und ähnliche Beschwerden hin und möchte vielleicht ein oder der andere Leser Anlass nehmen, das Acid. formicicum bei passender Gelegenheit in Anwendung zu ziehen.

Diese kurze Notiz über Ameisensäure verdankt ihre Ent-

stehung einer interessanten Arbeit aus dem pharmakologischen Institut der Universität Greifswald, unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Schulz. Die Schrift, eine Inauguraldissertation von Dr. G. Hoffmann, betitelt sich: Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Ameisensäure. Nach einer historischen und naturwissenschaftlichen Einleitung führt uns Verfasser eine Reihe von Versuchen vor, deren Facit sich kurz folgendermassen zusammenstellen lässt. —

1. Blut mit 1 % Ameisensäure versetzt, zeigt nach 6 Monaten noch keine Spur von Fäulniss, 0,25 % Ameisensäure vermochten die Fäulniss noch auf die Dauer von 14 Tagen hintanzuhalten.

2. Die Bucholtz'sche Nährflüssigkeit für Bakterien hielt sich 6 Monate mit 0,25 % Ameisensäure versetzt vollständig klar, während die Controle ohne Ameisensäure sich schon in 2 Tagen trübte und selbst der Zusatz von 0,05 % die Flüssigkeit noch 14 Tage konservirte.

3. Pankreasstückchen in 0,5 procentiger Ameisensäurelösung zeigten nach 5 Monaten keinerlei Fäulniss. Ebenso vermochten 0,25 % Ameisensäure künstlich erzeugte Fäulniss vollständig in ihrem Fortgange zu verhindern. Dabei ist stets zu bedenken, dass die Ameisensäure durch Verflüchtigung im Laufe monatelanger Experimente im Procentgehalt stetig sank.

4. Die Entwickelung von Schimmelpilzen wurde auf dem günstigsten Nährboden durch 0,25 % Ameisensäure völlig gehindert, während 0,5 % Essigsäure die Schimmelbildung nur für 12 Tage hinaus zuschieben vermochten.

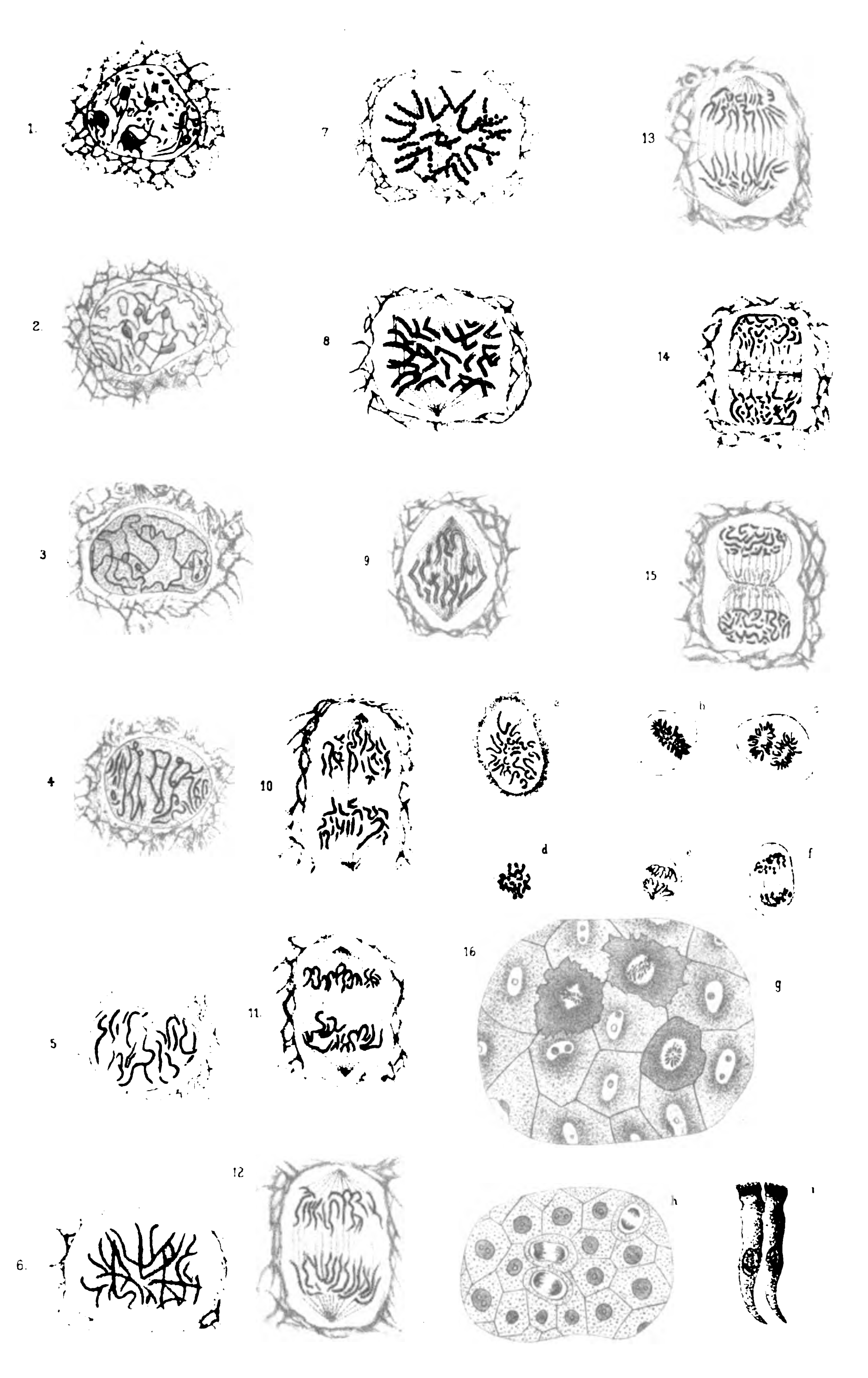
5. Künstliche Verdauung wird durch Zusatz bis 1 % Ameisensäure nicht gehemmt, doch vermag die Ameisensäure die Salzsäure nicht zu ersetzen.

6. Höchst interessant waren die Resultate, welche Verfasser erhielt, indem er den Einfluss der Ameisensäure auf die Vergährung des Rohrzuckers studirte. Zusatz bis 0,05 % Ameisensäure herab hemmte jede Gährung, 0,025 % hatten keinen Einfluss auf die Gährung, bei noch stärkerer Verdünnung trat aber ein positiver Einfluss der Ameisensäure hervor, indem die Vergährung — an der Menge der erzeugten Kohlensäure gemessen — eine bedeutend intensivere war, als bei den Controlversuchen ohne jeden Ameisensäure-Zusatz. Bei 0,01 % Zusatz trat diese Wirkung der Ameisensäure am deutlichsten hervor, um bei 0,001 % nahezu zu verschwinden. — Während an den obigen Versuchen ameisensaures Natron nur geringen Einfluss zeigte, zeigt sich bei den Gährungsversuchen auch bei ameisensaurem Natron eine ähnliche positive Beeinflussung und zwar am stärksten bei

einem Zusatz von 1 %. Durch verschiedene Controlversuche ist festgestellt, dass die freie und die an Natron gebundene Ameisensäure bei gewissen Verdünnungsgraden „die Arbeitsfähigkeit der Hefezellen bei Gährungsvorgängen erhöht". Diese Beobachtung ist von hohem Interesse und es würde sehr verdienstvoll sein, festzustellen, welchen Einfluss auf die vegetative und fermentative Thätigkeit nicht blos der Saccharomyceten, sondern besonders der jetzt so viel umworbenen Schizomyceten diejenigen Substanzen in grossen Verdünnungen haben, welche concentrirter, als direkte Gifte dieser Gebilde wirken. Es ist ja bekannt, dass die Schizomyceten von direkten Giften z. B. Alkohol, Carbolsäure, wenn dieselben genügend verdünnt sind, ihre Nährstoffe nehmen können. Wer weiss, ob wir nicht durch die Desinfektion mit etwa 5 % Carbolsäure, welcher Procentsatz sich in der Masse der Abflusswässer ganz unendlich erniedrigt, statt einer Tödtung eine Züchtung der Bakterien in den weiter abgeleiteten Wässern betreiben. Erst wenn wir feinere biologische oder physiologische Momente aus dem Leben der jetzt vielfach als Krankheitsursachen angesprochenen Schizomyceten erforscht haben, wird es eventuell möglich sein, diese Feinde zu bekämpfen. Dass 2 oder 3 procentige Carbollösung sie tödtet, nützt für die interne Therapie meist nichts, man kann mit der Lösung ebenso wenig im Darmkanal vordringen, wie mit siedenden Wasserdämpfen u. dergl. Sind aber jene Schizomyceten die wahre Ursache mancher Erkrankungen, mit deren Tod wir die Krankheit heilen, dann ist es für uns Homöopathen zweifellos, dass den Schizomyceten noch anders als mit den sog. Desinficientien beizukommmen ist. Dies haben namentlich unsere Erfolge bei er Cholerabehandlung bewiesen, — der Cholerabacillus ist doch jetzt das glänzendste Gestirn am weiten Horizont der Wissenschaft — mit Veratrum, Cuprum, Arsen, Acid. hydrocyan. etc. sind in Choleraepidemien Wunder geleistet. Haben diese Mittel auf den Bacillus Einfluss oder geben sie blos dem erkrankten Organismus, auf dem der Bacillus erst gedeiht, Kraft sich seiner Einwirkung zu widersetzen, seine Weiterentwickelung unmöglich zu machen? Das sind Fragen von grossem Belang, die uns der Entscheidung der Frage näher bringen, ist der Bacillus Erreger, Erzeuger der Krankheit, oder ist ein kranker Körper nöthig, um dem Bacillus einen fruchtbaren Nährboden zu liefern, von dem genährt, er allerdings den Krankheitsstoff in rapider Progression erzeugt. Leider erfordern solche Experimente soviel Zeit, das der praktische Arzt gar nicht an sie herantreten kann.

Dr. Sulzer.

Berliner Buchdruckerei, Actien-Gesellschaft, Setzerinnenschule des Lette-Vereins (Carl Janke).



Barody Karyomitosis

Jnstit Litho Berlin Julius Hesse

Vasits del

Homöopathische Briefe

an einen allopathischen Kollegen

von

Dr. M. Thilenius in Wiesbaden.

Dritter Brief.

Pharmakologische Systematik.

Ein Blick auf die Klassifikation der Arzneimittel in den allopathischen Lehrbüchern wird uns auf dieser Suche wesentliche Dienste leisten. Je nach der Wirkung eines Medikamentes im Organismus oder dem beabsichtigten Zweck unterscheidet Husemann: Prophylactica, Antiparasitica, Antacida, Carminativa, Litholytica, Antiseptica, Absorbentia, Desinficientia, Emollientia, Protectiva, Cosmetica, Suppurantia, Derivativa, Caustica, Acria und Irritantia, Escharotica, Ptyalagoga, Masticatoria, Sternutatoria, Olfactoria, Bechica, Stomachica, Amara, Cathartica, Eccoprotica, Drastica, Laxantia und Purgantia, Emetica, Emetocathartica, Nauseosa, (Ekel erregende Mittel, eine besonders zu empfehlende Kategorie). Es giebt auch Antemetica oder Sedantia, Obstruentia, Adstringentia, Exsiccantia, Styptica, Haematica, Plastica und Antiplastica, Alterantia, Antisyphilitica, Antiscrofulosa, Antiarthritica, Antiscorbutica, Anticonvulsiva, Antisquamosa, Resolventia, Antipyretica, Antitypica, Antiphlogistica, Balsamica, Excitantia, Cardiaca, (herzstärkende Mittel), Analeptica, Refrigerantia, Narcotica, Neurotica, Cerebralia, Inebriantia, Anaesthetica, Anodyna, Hypnotica, Antispasmodica, Paralysantia, Tetanica und Antitetanica, Mydriatica und Myotica, Parturefacientia, Aphrodisiaca und Anaphrodisiaca, Evacuantia, Hepatica, Cholagoga, Expectorantia, Diuretica acria und calida, Hydragoga, Anthidrotica

Diaphoretica, Diapnoica, Galactica und Galactagoga, Antigalactica, Emmenagoga, Abortiva, Splenica und ausserdem im speciellen Theil noch sonstige cetera und alia.

Das wären ungefähr hundert Kategorien von Arzneimitteln oder ungefähr zehnmal, soviel als der allopathische Durchschnittspraktiker an einzelnen Arzneien zur Disposition zu haben pflegt. Auf Seite 201 des gedachten Lehrbuches erfahren wir, dass diese Eintheilung „die pharmakologische Klassifikation“, welche die physiologische Wirkung und die therapeutische Anwendung kombinirt, als Eintheilungsprincip verwerthet, von dem Verfasser als die zweckmässigste für das Bedürfniss des praktischen Arztes erachtet wird. Die Quintessenz des ganzen Kapitels kann nicht kürzer, nicht präciser ausgedrückt werden, als in dem letzen Satze: „Auch die Gruppirung bleibt immer, wie das System, ein Kind ihrer Zeit.“ Es ist dies ein Ausspruch, welchem ich vollständig zustimme, und nichts ist wahrer, als dass die verschiedenen pharmakologischen Systeme durchaus dem Stande unserer heutigen medicinischen Kenntnisse **überhaupt** entsprechen.

Traurig genug, dass wir noch gezwungen sind, zu systematisiren, denn jedes System ist im Grunde genommen nichts weiter, als eine Form, in welche wir eine noch nicht vollständig erkannte Wahrheit mit Gewalt hineinzwängen, nur um uns das Wenige zu sichern, was wir von ihr erkannt haben. Es ist ein unwissenschaftlicher Nothbehelf, welchen wir um so eher entbehren können, je näher wir der Wahrheit kommen. Die verschiedenen Systeme in den beschreibenden Naturwissenschaften bieten eine lehrreiche Illustration dieses Satzes und gerade was die alten Speciesfabrikanten an den heutigen Darstellungen als absolute Systemlosigkeit perhorresciren, gerade das ist der Stolz der Jünger unserer heutigen Naturwissenschaft.

So geht es auch in der Arzneimittellehre, von welcher man mit Fug und Recht sagen kann, je konsequenter das System, um so leerer der Inhalt.

Uebrigens empfehle ich Dir das ganze Kapitel zur aufmerksameren Durchsicht, Satz für Satz, Wort für Wort; auf folgende Sätze möchte ich Dich speciell aufmerksam machen:

> „Wie wir früher andeuteten, ist ein absoluter Gegensatz zwischen physiologischer und therapeutischer Action in keiner Weise gegeben, vielmehr ist es möglich, bei den meisten Wirkungsweisen der Medikamente die Wirkung am Gesunden

und am Kranken miteinander in Einklang zu setzen und nur bei wenigen, aber allerdings sehr bedeutenden Abtheilungen, z. B. den Alterantia, stehen wir in Bezug auf ihre physiologische Begründung noch in den Anfängen. Eine ausschliesslich auf physiologische Versuche gegründete Eintheilung würde daher dem Arzte nicht völlig genügen können, abgesehen davon, dass eben manche Medikamente bisher erst am Krankenbette und nicht am Gesunden oder am Thiere studirt worden sind. Dazu kommt, dass der Arzt eine Anzahl Stoffe nicht in der Richtung verwendet, welche das Resultat der damit angestellten Versuche anzeigt, wie z. B. die oben erwähnte eigenthümliche Wirkung des Santonins auf die Sinnesnerven garnicht dessen therapeutischen Gebrauch bestimmt, sondern dessen tödtliche Wirkung auf gewisse Schmarotzerthiere im menschlichen Darmkanal."

Das ist der Punkt, in welchem wir von einander scheiden. Hie Welf! Hie Waibling! Der homöopathische Arzt wendet im Gegensatz zum allopathischen wenigstens als specifische Arzneien überhaupt keine Mittel an, deren Wirkung bisher erst am Krankenbette und nicht vorher an Gesunden oder an Thieren studirt worden wäre, ferner verwendet der homöopathische Arzt nicht allein eine Anzahl von Stoffen, sondern bei weitem die meisten in der Richtung, welche das Resultat der damit angestellten Versuche anzeigt, und der allopathische Arzt thut dies eingestandenermassen nicht. Zu welchem Zwecke dann überhaupt noch physiologische Prüfungen anstellen, wenn deren Ergebnisse in gar keine Relation zur therapeuthischen Anwendung gebracht werden können?

Kommen wir auf das Santonin speciell zurück. Es bietet mir eine willkommene Gelegenheit, Dich über einen Irrthum zu belehren, welchen Du bis jetzt wahrscheinlich mit den meisten allopathischen Kollegen getheilt hast und welcher oft dazu gedient hat, die Homöopathie zu verdächtigen. Hahnemann stellte den Satz auf, dass die Eingeweidewürmer sich nur bei solchen Individuen entwickeln könnten, bei welchen eine individuelle Disposition dafür vorhanden sei und dass das Abtreiben der Würmer von gar keinem Einfluss auf diese Disposition und die dadurch eo ipso hervorgerufenen Krankheitserscheinungen sei. Es ist das eine Behauptung, welche mit unseren heutigen Anschauungen auf das Schärfste kontrastirt. Ueber den ersten Theil derselben, über die Nothwendigkeit einer

Prädisposition lässt sich streiten. Möglich, ja sogar wahrscheinlich, dass eine solche vorhanden sein muss, experimentell ist sie jedenfalls nicht erwiesen und wollen wir darüber um so weniger streiten, als diese Frage die Homöopathie garnicht weiter berührt. Der zweite Theil der Behauptung ist dagegen entschieden falsch und Du wirst kaum einen neueren Homöopathen finden, welcher in dieser Beziehung die Hahnemann'schen Ansichten theilt. Aber die Gelegenheit, um dessentwillen einen Streit vom Zaun zu brechen, ist zu günstig, als dass sich die physiologische Schule dieselbe entgehen lassen sollte. Zu antworten haben wir darauf selbstverständlich nichts weiter, als dass wir uns gar nicht getroffen fühlen. Wir verehren in Hahnemann den geistvollen, tiefdenkenden Arzt und medicinischen Reformator, aber wir stellen an ihn nicht die Anforderung, Alles gewusst haben zu müssen, was späteren Zeiten zu erkennen vorbehalten blieb, und am allerwenigsten ist er für uns ein Idol, ein Götze und seine Satzungen haben für uns nichts weniger als die Bedeutung von Dogmen.

Wir Homöopathen benutzen die wurmtödtende Wirkung der Cina, resp. des Santonins in derselben Weise, wie es die Allopathen thun und wollen auch gerne zugestehen, dass die Anwendung der Cina zu *diesem Zweck* keiner homöopathischen Indikation entspricht. Die Cina wirkt, indem sie die vorhandenen Spulwürmer tödtet und damit eine Krankheitsursache entfernt, in erster Linie als *Gift* auf die Spulwürmer und erst in zweiter Linie als *Heilmittel* auf den von Spulwürmern befallenen Organismus, in keinem Falle aber als *Arzneimittel* und am allerwenigsten als *homöopathisches* Arzneimittel. Wenn Du in unserem Streite klar sehen willst, so bitte ich Dich überhaupt mit jedem Wort einen bestimmten Sinn verknüpfen zu wollen. Wenn Hus. auf Seite 2 seiner Arzneimittellehre sagt: „*Alle Substanzen, welche als Heilmittel dienen, heissen Arzneimittel*“, so habe ich da weder eine Definition von Heilmittel, noch von Arzneimittel gewonnen, sondern bewege mich lediglich in einem Circulus vitiosus hin und her und vermag keinen Ausweg zu finden. Der Begriff des *Arzneimittels* involvirt seine Beziehungen zum *kranken Organismus* und von diesem ist eben bei der Tödtung der Spulwürmer durch die Cina nicht im Entferntesten die Rede, sondern nur von ihren Beziehungen zu den Würmern. Wir Homöopathen können uns solche Definitionen, wie die eben wiedergegebene schlechterdings nicht erlauben. Gerade wegen unserer exponirten Stellung ist es unsere Pflicht, uns

solcher Wortspiele auf das Gewissenhafteste zu enthalten. Ein Arzneimittel wird die Cina, resp. das Santonin erst dann, wenn wir es in seinen Beziehungen zu den Funktionen des Organismus auffassen, und kann es auch, vorausgesetzt, dass wir es in der Richtung verwenden, welche seine physiologische Prüfung ergiebt, als Heilmittel dienen und zwar diesmal als direktes, homöopathisches, specifisches Heilmittel aufgefasst werden. Ich muss noch etwas länger bei der Cina verweilen. Bitte vergleiche doch einmal in den Dir wohl bekannten Werken von Niemeyer-Seitz und Hus. die Symptomatogie der Helminthen und besonders der Askariden mit derjenigen der Santoninwirkungen. Hier wie dort Gliederschmerzen, Müdigkeit, Kopfweh — Hus. nennt es Kopfschmerz — es wird wohl kein grosser Unterschied sein, Sehstörungen, Farbensehen, Gesichtshalucinationen, vermehrte Speichelabsonderung, Reflexkrämpfe aller Art, Veitstanz, erweiterte Pupillen, Uebelkeit und Erbrechen, Zittern der Extremitäten, Konvulsionen, clonische und tonische Krämpfe, Halonirung der Augen, Urticaria u. s. w. Das Alles verursachen die Spulwürmer nach Niemeyer-Seitz und das Alles verursacht das Santonin nach Hus. ebenfalls. Nimm noch ein paar allopathische Autoritäten auf Seite der speciellen Pathologie und Therapie, sowie andererseits der Pharmakologie und Toxikologie hinzu und Du wirst zu Krankheitsbildern gelangen, welche so zu sagen wörtlich übereinstimmen und einem echten Symptomendecker von der alten homöopathischen Schule — eine Species, welche jetzt auf dem Aussterbeetat steht — das Herz im Leibe vor Freuden erbeben macht.

Nichts ist mir wunderbarer, als dass eine solche grosse Uebereinstimmung in dem Symptomenregister, welches durch zwei so differente Krankheitsursachen hervorgerufen wird, aber auch gar keine Beachtung von Seiten der Allopathen findet, um so wunderbarer, als beide Krankheitsursachen in Bezug auf einander in einem gewissermassen antidotarischen Verhältniss stehen. Wenigstens ist mir aus meiner Kenntniss der allopathischen Literatur auch nicht einmal ein Versuch zur Erklärung einer Thatsache erinnerlich, welche so auffällig ist, dass sie meines Erachtens Jeden zum Nachdenken darüber herausfordert. Das Santonin bringt eben die Spulwürmer ums Leben. Satis! Nun habe einmal einen Kranken, welcher einen solchen Symptomenkomplex darbietet, wie er erfahrungsgemäss durch die Anwesenheit von Spulwürmern hervorgerufen wird, und gieb ihm Cina, Du wirst in den meisten Fällen nicht allzu lange auf Besserung, resp. Genesung zu warten haben,

und zwar ganz unbeschadet dessen, ob Spulwürmer wirklich als kausales Moment vorhanden sind oder nicht, ob sie in Folge Deiner Medikation abgehen oder nicht. Die homöopathische Literatur verzeichnet viele derartigen Fälle und das sind die Fälle, in welchen die Cina als homöopathisches Arzneimittel wirkte und nicht als wurmtödtendes Gift. Ihr Allopathen wisst dieselbe in keiner anderen, als der letzteren zu verwerthen, wir haben dafür ein viel grösseres und ergiebigeres Feld der Thätigkeit. Ein Ausspruch wie derjenige Hus., dass die Cina nur vorübergehend als Mittel gegen Keuchhusten und Intermittens angewendet aber wieder verlassen worden sei, ist durchaus nicht befremdend bei einem Autor, welcher eben das Mittel nicht in der Richtung verwendet, welche das Resultat der damit angestellten Versuche anzeigt Wir wissen ebenso gut wie unsere allopathischen Kollegen, dass Cina nicht jeden Keuchhusten und nicht jedes Wechselfieber heilt, aber wir hüten uns wohl, deshalb das Mittel in die Rumpelkammer der obsoleten zu werfen, wir beschränken uns darauf, es in der Richtung anzuwenden, welche der damit angestellte Versuch anzeigt, wir individualisiren jeden Fall und erzielen dadurch Heilresultate, wo der nach Krankheitsnamen generalisirende allopathische Kollege ohne allen Erfolg mit demselben Mittel operirt.

Schliesslich noch einen Fall von Cinawirkung in der Chorea, welchen das Brit. Journ. of Hom. April 1855 mittheilt. „Kn. 14 J. bekam vor 9 Wochen die ersten Spuren seines Leidens. Allop. Behandlung. Symptome: Stehen war unmöglich; beständige Muskelzuckungen in den Gliedern und im Gesicht, Arme und Beine in einer fortwährenden schleudernden Bewegung; das Gesicht in beständiger krampfhafter Verzerrung, so dass Sprechen unmöglich, bei dem Versuche dazu werden auch Zunge und Kehlkopf von den Krämpfen ergriffen; die Ernährung war nur möglich, indem einer den Kopf still hielt und ein anderer von Zeit zu Zeit einen Löffel voll Speise in den Mund brachte, der nur mit grosser Schwierigkeit niedergeschluckt werden konnte; Auslaufen von Speichel, gestörter, fast blödsinniger Gesichtsausdruck mit stieren Augen, Zunge rein, roth; Puls normal; Brust, Herz, Leber und der schwach aufgetriebene Bauch zeigen nichts Krankhaftes; auch der Stuhl regelmässig; Urin klar; blass gelbliche, erdfahle Hautfarbe mit dunklen Ringen um die Augen; starke Abmagerung. Auch in der Anamnese konnte kein Grund des Uebels entdeckt werden; weder von Onanie, noch

von Würmern war jemals etwas wahrgenommen worden. Die krampfhaften Bewegungen schwiegen auch des Nachts nicht.

„Verord.; Cup. met. 6 zweitägig, mehrere Wochen ohne Erfolg. Dann Cin. 12 erst täglich, dann zweitägig. Nach wenig Gaben Abnahme der Zuckungen, nach 12 Tagen Abgang eines grossen Klumpens Askarid., mehrere Tage bei steter Besserung, daher Cina 3 Wochen fortgesetzt unter fortgehender Besserung. Nach Sulf. 12 rep. folgte gründliche Heilung. Früher waren bei drastischen und Wurmmitteln keine Würmer abgegangen.“

Hier bewirkte also offenbar Cina in der 12. homöopathischen Verdünnung, was vorher drastische Wurmmittel nicht vermochten. Dieser Fall ist kein Zufall, er steht durchaus nicht vereinzelt da, obgleich es auch keineswegs die Regel ist, dass homöopathische Dosen von Cina zur Abtreibung der Würmer genügen.

Als ein Anhänger der allopathischen Klassifikationen der Arzneimittel, wie sie Husemann giebt, wirst Du nun wohl von mir, dem Gegner, erwarten dürfen, dass ich Dir die gänzliche Unhaltbarkeit und Werthlosigkeit derselben Kategorie für Kategorie darlege. Ich hatte dies auch ursprünglich beabsichtigt. Ich wollte mit den Prophylacticis beginnen und mit Splenicis und anderen mit antitypischer Wirkung begabten Amaris enden, aber ich bitte Dich mir diese undankbare Aufgabe zu erlassen und wäre es auch nur der Zeitersparniss wegen. Einiges Nachdenken wird Dich wohl von selbst das Unzutreffende von dieser Klassifikation herausfinden lassen. Man braucht nicht einmal Mediciner zu sein, um auf diese Weise bei einiger Sprachkenntniss und lediglich bewaffnet mit einem lateinischen und griechischen Lexikon die Arzneimittellehre um einige hundert Kategorien, oder sagen wir gleich in infinitum zu bereichern, ohne ihren wissenschaftlichen Inhalt auch nur um ein Jota zu vermehren. Wenn die Principien, welche für diese Klassifikationen massgebend waren, wahrhaft wissenschaftliche sind, wer hindert mich, dem Antacidis eine Gruppe von Antalkalicis entgegenzustellen.

Wenn der einfache Erfahrungssatz, dass eine gewisse Summe von Mitteln in gewissen Krankheiten wie Scrophulose und Gicht heilend oder bessernd wirken, mich berechtigt, sofort eine Gruppe von Antiscrophulosis und Antarthriticis aufzustellen, warum denn überhaupt klassificiren? Dann haben auch die Antipneumonica, Antiperitonitica, Antinephritica ihre Berechtigung. Neben dem Amaris könnten ohne irgend welche Gefahren einer Anfechtung

noch ganz gut die Dulcia, Acria, Acida, Salina u. s. w. Platz finden, je nachdem die betreffenden Mittel einen süssen, scharfen, sauren, salzigen u. s. w. Geschmack haben. Eine Gruppe von Ameliorantiis und Aggravantiis könnte sich sehr gut den Alterantiis gegenüber behaupten und eine Gruppe von Sanientiis würde dem ganzen System die Krone aufsetzen. Kurz, ich vermag mich nicht zu überzeugen, dass diese Klassifikation eine Wissenschaft ist, und hätte es bei Weitem für wissenschaftlicher gehalten, wenn Hus. es gemacht hätte, wie wir Homöopathen, und gar nicht klassificirt hätte; wir bedürfen keiner Klassifikation in dem Sinne wie Ihr Allopathen. Bei uns steht jedes Arzneimittel in streng begrenzter Individualität da, es tritt uns gewissermassen als eine Arzneiperson mit ausgeprägter Physiognomie entgegen, deswegen sind aber auch Aeusserungen wie die folgenden: „Gewiss ist, dass manche Substanzen ohne eigentliche Schärfe ebenfalls dialagog wirken“ in einer homöopathischen Arzneimittellehre unmöglich (Hus. pag. 50).

Ich glaube indessen nicht, dass Betrachtungen so allgemeiner Art uns sehr viel in unserem Verständigungs- und Versöhnungswerke fördern werden. Ich will also lieber einige Exempel statuiren und wähle dazu Arzneimittel, welche von allen Seiten, so weit als möglich gut bekannt und studirt sind. (Fortsetzung folgt.)

Ueber Specifität im Allgemeinen und arzneiliche Specifität insbesondere.

„Warum willst Du Dich von uns Allen
Und unserer Meinung entfernen?“
Ich schreibe nicht, Euch zu gefallen;
Ihr sollt was lernen. —*)

Goethe.

Zu der folgenden kurzen Betrachtung hat dem Verfasser eine ganz vortrefflich und im hohem Grade anregend geschriebene Abhandlung aus der Feder unseres geschätzten Kollegen Dr. Moritz Thilenius, Wiesbaden, welche in Bd. III Heft 6 der Ztschr. des

*) Der homöopathische Leser wird gebeten, den Sinn obigen Mottos nicht auf die Beziehung zwischen ihm und dem Verf. anzuwenden. Derselbe dient vielmehr zur Bezeichnung der Stellung, welche die Lehre Hahnemann's zur akademischen Medicin einnimmt; auch einnehmen soll. —



Berl. Ver. Homöop. Aerzte unter der Ueberschrift: Zur Systematik der Thermen — abgedruckt ist, Veranlassung gegeben; darin ganz besonders die pag. 473 ff. aus Seitz- Niemeyer's und Husemann's Werken angeführten Stellen, für deren Bekanntschaft ich mich dem Herrn Verf. zu Danke verpflichtet fühle. —

An den letzteren lässt sich ein Mal wieder die traditionelle Begriffs-Verwirrung, besser Begriff- (auch Princip-)losigkeit der akademischen Medicin recht deutlich erkennen, welche doch das hehre Epitheton der Wissenschaftlichkeit für sich allein in Anspruch nimmt, indem sie es der Lehre Hahnemann's hartnäckig abspricht. Wie aber mag ohne fest umgrenzte Begriffs-Sphären, welche zur Bildung richtiger Urtheile und Schlüsse erforderlich sind, Wissenschaft überhaupt bestehen? Danach pflegt jedoch nicht allzuviel gefragt zu werden. Tönende Phrasen und Schlagwörter sind es, was man braucht, den Unwissenden zu imponiren („dass Eure Kunst viel Künste übersteigt.") Es mag deren kaum Eines so willkommen gewesen sein, als das „Specifikum". Die Herren Akademiker werden nicht ohne Verschämtheit eingestehen müssen, dass sie gern in den Besitz recht vieler, ja lieber gleich aller Specifika gelangen möchten, indem sie meinen, dass ihnen damit alles fernere Kopfzerbrechen werde erspart werden. Denn, fragt man sie, was sie mit dem specifischen Heilmitteln wollen, was sie sich darunter denken, mit einem Worte nach der Definition des Begriffes „Specifität", so werden sie, abermals mit einiger Verschämtheit (denn aus dem Schämen kommen sie, sobald man ihnen mit der logischen Kneipzange auf den Leib rückt, nicht mehr heraus), nicht umhin können zu bekennen, ein specifisches Heilmittel sei für sie ein solches, welches die Heilung vollzieht, sie wissen nicht wie; wobei stillschweigend mitverstanden werden soll, dass die Wirkungsweise derjenigen Arzneimittel, welche sie nicht als specifische, sondern auf Grund physikalischer, chemischer, selbst physiologischer (?!) Erkenntnisse zum Behufe der Krankheitsheilung zu verwenden pflegen, ihnen vollkommen bekannt sei. Der hier zu Tage tretende grobe Irrthum liegt vorzüglich in der durchaus unbegründeten Ansicht, dass eine arzneiliche Substanz, ein Gift, auf den lebenden, reaktionsfähigen thierischen Organismus überhaupt anders, als specifisch, wirken könne, d. h. dass dessen Wirkung lediglich aus allgemeingültigen, die gesammte Körperwelt beherrschenden mechanisch-chemischen Gesetzen zu erklären sei.

So wie vielen anderen auf der bejammernswerthen Menschheit lastenden Uebelständen, so hat auch diesem die als unwissenschaft-

lich verschrieene Lehre Hahnemann's gründliche Abhülfe geschafft. Sie hat sich nicht damit begnügt, von der specifischen Arzneiwirkung einen deutlichen Begriff zu liefern, sondern es ist ihr auch gelungen, auf inductivem Wege zu der Erkenntniss derjenigen principiellen Regel zu gelangen, vermöge welcher der Arzt sich in den Stand gesetzt sieht, für jeden möglichen, den thierischen Organismus treffenden Krankheitsfall das konkret-specifische Heilmittel ausfindig zu machen. Ist weiter oben gesagt worden, dass eine arzneiliche Substanz anders, als specifisch, überhaupt nicht wirken könne, so berührt sich dieser Satz mit dem anderen, dass besagter Organismus, so lange er unter der Herrschaft seines typischen Formengesetzes steht, d. i. solange er, gesund oder krank, lebt, selbst ein Specifisches, und, sofern es sich um den Menschen handelt, sogar ein Individuellspecifisches ist. —

So erstreckt sich das weitgreifende Verdienst Hahnemann's, dessen Grenzen mit der Zeit mehr und mehr sich erweitern werden, nicht lediglich auf das speciell praktische Gebiet der Heilkunst, sondern auch auf die Naturphilosophie, welche in unserer gegenwärtigen Zeit das Gewand der Naturwissenschaft, im engeren Sinne, angelegt hat; mithin auch auf die Philosophie, welche da einsetzt, wo jede Special-Doktrin ihre Grenzen erkennt und bekanntlich nicht erst seit gestern aus der Naturwissenschaft schöpft. (S. Fritz Schulze, Die Philosophie der Naturwissenschaft. Auch Arthur Schopenhauer, Ueber den Willen in der Natur.)

Damit will ich nun nicht gesagt haben, dass ein philosophischer Kopf nicht auch ohne Hahnemann es hätte fertig bringen können, einen eng umschriebenen deutlichen Begrift der Specifität aufzustellen, dass dies lange vor Hahnemann dem Einen und dem Anderen gelungen sein mag. Lieber bekenne ich meine Unwissenheit in Dingen der dritthalbtausendjährigen Philosophie, als dass ich in dem Umstande, dass mir von jener Begriffsbestimmung etwas nicht bekannt geworden, den Beweis dafür erkennen möchte, eine solche sei überhaupt noch nicht vorhanden. Ich würde ja dadurch desselben Vergehens mich schuldig machen, welches wir den blindwüthenden Gegnern Hahnemann's mit Recht zum Vorwurfe machen. Genug; was ich von Specifität weiss, oder zu wissen glaube, habe ich von dem praktischen Philosophen Hahnemann gelernt, und nicht aus abstrakt-philosophischen Schriften, deren ich überhaupt nur wenige und diese auch erst im senilen Alter, gelesen habe. Denn wo soll bei jungen Jahren „im Rollen der Begebenheit“ der ärzt-

lichen Praxis Sinn und Musse dazu herkommen? Also zwar spät, aber doch gelernt habe ich Etwas bei dieser Lektüre; u. A. Dieses, dass Hahnemann selbst ein ganz famoser Philosoph gewesen ist; so famos, dass er selbst es nicht völlig erkannt hat. Er besass die Naivität des Genies, welches von sich selbst Nichts weiss; recht nach dem Sinne einer altindischen Sentenz, welche ich einst in der, von dem St. Petersburger Akademiker Böthling herausgegebenen deutschen Uebersetzung eines Theiles der Veden gefunden habe. Sie ist so sinnreich und stimmt so gut zu dem soeben über Hahnemann gefällten Urtheile, dass ich sie meinem geneigten Leser nicht vorenthalten mag:

„Besser, als der Unwissende, ist der, welcher in Büchern liest;
besser, als dieser, ist der, welcher das Gelesene behält;
besser, als dieser, ist der, welcher das Gelesene versteht;
besser, als dieser, ist der, — welcher ans Werk geht. —

Bravo, alter Sanskrit-Hindu!

Nun wahrlich, Hahnemann ist ans Werk gegangen und hat es auch so weit gefördert, dass wir heute mit unerschütterlicher Zuversicht zu dessen Lebensfähigkeit und unaufhaltsam fortschreitender Entwickelung ruhig weiter daran arbeiten dürfen. Am Besten werden wir ihm freilich dienen, wenn wir so viel als möglich Heilerfolge herbeiführen. Es darf aber nicht übersehen werden, dass uns dies nicht immer gelingen will und gar manche Kunstheilung als spontane Genesung aufgefasst wird, weil es an Vergleichspunkten fehlt, welche nur die Massenbeobachtung, in öffentlichen, stark frequentirten Heilanstalten zu liefern vermag. Der Regel sind wir wohl gewiss; deren Anwendung aber auf den einzelnen konkreten Krankheitsfall begegnet gar oft unüberwindlichen Schwierigkeiten.

Bei den Heilerfolgen allein dürfen wir es also nicht bewenden lassen. Mit dem äusseren extensiven Wachsthume der Lehre Hahnemann's muss der innere Ausbau derselben Schritt halten. Naturphilosophie oder, wie Fritz Schulze will, die Philosophie der Naturwissenschaft ist es, welcher die letztere Aufgabe zufällt. Ist die Lehre Hahnemann's zur Diskussion gerüstet, so wird sie daraus siegreich hervorgehen, wie Schreiber dieses die Erfahrung wiederholt gelehrt hat.

Da sind denn nun deutlich umgrenzte Begriffs-Sphären erstes elementares Erforderniss.

Wenn ich von der praktischen Specifitäts-Erkenntniss, welche ich lediglich aus der Lehre Hahnemann's und deren Ausübung am

Krankenbette geschöpft habe, absehe und mich in das Gedankeninnere eines vorhahnemann'schen Fachphilosophen oder überhaupt eines solchen, welcher von der Homöopathie keine Kenntniss hat und ganz abstrakt sich abmüht, den Specifitäts-Begriff näher zu bestimmen, wenn ich, sage ich, mich dahinein denke und darin umhöre, so glaube ich etwa Folgendes, wie aus weiter Ferne telephonisch zu vernehmen.

Eine ungeheuere Vielheit und Mannigfaltigkeit der Erscheinungen dringt durch das Thor der Sinne auf den Verstand und geht in die diesem eigenen Vorstellungsformen, Raum und Zeit, ein. Indess der unendlich vielen Vorstellungs-Objekte ist für den Verstand ein Anderes, Einziges, allen Uebrigen ungleich. Er unterscheidet an jedem Objekte wiederum verschiedene Merkmale, Accidentien, deren Zugleicherkanntwerden eben das gewisse eine Vorstellungs-Objekt ausmacht. Statt: Gelb, glänzend, höchst dehnbar, zu dünnen Blättchen geschlagen grünes Licht durchlassend, zwanzig Mal schwerer als Wasser, erst bei + 1000° Réaum schmelzbar u. s. w. sagen wir: Gold. Diese Funktion des Verstandes ist es, welche Immanuel Kant als „synthetische Einheit der Apperception" bezeichnet hat. Fällt Eines dieser Accidentien aus, oder wird es nur hinweggedacht und durch ein anderes ersetzt, so ist sofort auch ein anderes Vorstellungs-Objekt gegeben. Der Verstand steht ganz und gar unter dem Gesetze der Specifikation. Erst mit der Beschränkung durch dessen gerades Gegentheil, das die Vernunft beherrschende Gesetz der Homogenität, ist die Möglichkeit der Wissenschaft gegeben. Seine Vorstellungen liefert der Verstand an die Vernunft ab; von dieser werden sie im Begriffe umgesetzt. Aber wie? Die Vernunft geht mit den Verstandes-Vorstellungen gar unsanft um, weisst der Einen dieses, der Anderen jenes Accidens, an welchen der Verstand specifisch zu unterscheiden vermochte, unbarmherzig aus, uud dies so lange, bis sie sammt und sonders über einen Leisten geschoren sind und sich untereinander gleichen, wie ein Ei dem anderen, dass darob dem Verstande der Verstand stille steht. Daran hat nun aber die Vernunft ihr stilles Vergnügen; denn sie hat einen Begriff fertig gebracht. Gleich stellt dazu auch ein Wort sich ein (diesmal nicht, weil Begriffe fehlen), welches den Begriff verkörpert und mittheilbar macht, dergestalt dass das vernehmende Ohr sämmtliche vermöge ihrer Verstümmelung unter den Begriff subsumirte Vorstellungs-Objekte sofort in sich mitaufnimmt. Ochs, Esel, Schaf, Kameel, Gans, Schnepfe, Karpfen,

Hecht u. s. w. u. s. w., den Menschen und den Affen nicht zu vergessen — wir würden ein Saturn-Jahr zubringen, wenn wir sie alle herzählen wollten. Die Vernunft macht kurzen Process und sagt: ein Thier. Es hat ihr aber, sie mag sich noch so virtuos und harmlos anstellen, ein mörderliches Stück Arbeit gekostet, um zu dem Begriffe „Thier" zu gelangen. Sie hat sämmtlichen oben Genannten und Nichtgenannten die Haut und die Glieder vom Leibe, dann sämmtliche Organe aus Brust- und Bauch-Höhle gerissen, zuletzt auch das Skelett vernichtet und Nichts übrig gelassen, als das bischen Hirn nebst den vornehmsten Sinnes-Organen, oder was bei niedrig stehenden Organismen deren Stelle und Funktion vertritt. Sie nennt dies „Abstraktion", eine euphemistische Bezeichnung ihres grausamen Verfahrens. Hier hebt die Wissenschaft an, und die Vernunft definirt kaltblütig: „Ein Thier ist, was erkennt". Weiter ist von jedem einzelnen der vielen verschieden gestalteten und ausgestatteten Wesen Nichts übrig geblieben. Das Erkennen allein ist ihnen Allen gemeinsam und diente es darum vielen auch zu weiter nichts, als den Frass zu wittern und zu erfassen. Die Begriffs-Sphäre „Thier" enthält also nur dies eine Accidens des Erkennens. Dieses eine Beispiel genügt, uns mit einer dem Begriffe zukommenden und ihn von der Verstandes-Vorstellung wesentlich unterscheidenden Eigenthümlichkeit bekannt zu machen. Je weiter nämlich die Grenzen seiner Sphäre gezogen werden, desto leerer wird diese. Wir sehen zugleich auch, wohin wir an der Hand der Vernunft allein, mit ihrem Gesetze der Homogenität, gerathen würden — ins Leere, Unbetretene, am Ende gar zu den „Müttern" — wo die Wissenschaft das Nachsehen hat, wenn sie ihrerseits wiederum nicht durch das Gesetz der Specifikation beschränkt würde. Von der Naturwissenschaft wenigstens gilt dies gewiss. Denn diese, als induktive Wissenschaft, welche vom Besonderen zum Allgemeinen schreitet, hebt mit der Specifikation an und kann ihrer nimmermehr entrathen. Nur ihre Mittheilbarkeit und Erlernbarkeit wird durch die Vernunft und das Gesetz der Homogenität vermittelt. Geht die Vernunft in ihren Begriffen weiter und löst diese aus ihrem Zusammenhange mit dem realen Boden der Verstandes-Vorstellungen, so entsteht der Fehler, dessen die Naturphilosophie der zweiten Hälfte des 18. und der ersten Decennien des 19. Jahrhunderts sich schuldig gemacht hat. Hiernach kommt Specifität nur den Verstandes-Vorstellungen zu. Sobald deren mehrere von

der Vernunft unter einen Begriff subsumirt worden sind, haben sie ihre Specifität eingebüsst. —

So ungefähr, meine ich, mag in dem Kopfe eines Fach-Philosophen die Sache sich gestalten. —

Gehen wir nun vom Allgemeinen, in welchem Jener zu Hause ist, zum Besonderen herab, in welchem wir zu Hause sind, oder sein möchten, ohne jedoch gerade Jenem das Dareinreden ganz zu verwehren, so tritt uns gleich das eminente Verdienst entgegen, welches Hahnemann, das naturphilosophische Geleise seiner Zeit selbstständig verlassend, nicht nur um die Reform der Heilkunst insbesondere, sondern auch um die naturwissenschaftliche Forschungs-Methode, mithin auch um die Philosophie der Naturwissenschaft überhaupt erworben hat. Indem er, um der pharmakodynamischen Erkenntniss realen Boden zu bereiten, den Weg des physiologischen Experimentes einschlug, setzte er die von seinen Zeitgenossen über Gebühr beschränkte Specifikation in ihr Recht ein. Jede der minutiös aufgezeichneten Pathogonesieen seiner R. A. M. L. bildet eine geschlossene Begriffs-Sphäre. Ja, es könnte fast scheinen, als habe er wiederum dem Gesetze der Homogenität zu wenig gehuldigt, indem er ein Jedes seiner phormakodynamischen Charakterbilder einzeln hinstellte, ohne auch nur den Versuch einer die Uebersicht und das Erlernen erleichternden systemathischen Anordnung und Gruppenbildung zu machen, (seine Unterscheidung der antipsorischen Arzneimittel beruht lediglich auf der ihm eigenen allgemein-pathologischen Ansicht von der Urerkrankung, entnimmt also den Eintheilungs-Grund von einem fremden Erkenntniss-Gebiete und ist darum irrelevant). Die Wirkungs-Begriffs-Sphäre eines Arzneimittels schliesst allein die diesem zukommenden, vermittelst des Experimentes erkannten Accidentien ein und die aller Anderen aus. Eine solche Begriffs-Sphäre ist die denkbar engste, weil sie die erfüllteste ist. Sie enthält absolut nicht mehr Raum, als die Gesammtheit der Accidentien eines einzigen Objektes in Anspruch nimmt; dergestalt dass, im Grunde genommen, hier der Begriff des Begriffes keine Anwendung mehr findet, sofern nämlich eine Begriffs-Sphäre dadurch zu Stande kommt, dass sie mehrere Erkenntniss-Objekte des Verstandes nach Abstraktion der unterscheidenden und unter Beibehaltung der gemeinsamen Merkmale subsumirt, unter sich begreift (daher der Name).

So müssten wir denn, unserem Gegenstande näher zu kommen, also definiren: Specifisch ist eine Arznei-Wirkung, welche ihre Be-

griffs-Sphäre allein erfüllt und alle Anderen ausschliesst. Genau genommen besagt dies: Von einer specifischen Arznei-Wirkung können wir uns keinen Begriff bilden. Kurios! Da wären wir ja keinen Schritt weiter gekommen, als die Akademiker, welche wir (s. Motto) zu belehren uns erdreistet haben, und hätten uns selber ad absurdum geführt? Doch, nur nicht ängstlich! Wir verlieren an dem Begriffe nichts; im Gegentheil; wir gewinnen nämlich, was weiter oben bereits flüchtig angedeutet worden: Charaktere, was ganz und gar dem auf das Praktische gerichteten Sinne Hahnemann's entspricht. Denn nicht eine auf sich selbst beschränkte pharmakodynamische Sonder-Disciplin zu schaffen, konnte Hahnemann genügen, es war vielmehr das Verlangen nach verbürgter Krankheits-Heilung, aus welchem sein Motiv hervorging. Hatte er vermöge der Aufstellung eines sicheren Direktives, des Aehnlichkeits-Gesetzes, eine Brücke geschlagen, welche Pharmakodynamik und Therapie ohne Umweg verbindet, so musste er auch der Erkenntniss des Heil-Objektes den deskriptiv-charakterisirenden Stempel aufdrücken, welchen seine Pathogenesieen tragen, und den, je weiteren, desto leereren akademischen Kranheits-Klassen-Begriffs-Sphären entsagen. So hat er denn für den Specialfall eine Erforschungs-Methode des Heil-Objektes gelehrt, deren alleiniges Ziel die Bestimmung des Individual-Charakters der Krankheit bildet Erst durch die Anwendung, nicht getrennt, auf das Heilmittel einerseits und das Heilobjekt andererseits, sondern auf ein drittes, die zwischen beiden obwaltende Relation, gewinnt der Specifitäts-Begriff seinen praktischen Werth. Darum wird von einer specifischen Beziehung des Heilmittels zur Krankheit geredet. Die deutliche Erkenntniss derselben verdanken wir dem Genie Hahnemann's. Er fordert als erste Bedingung der Verwirklichung der Kunstheilung, dass die beiderseitigen Charaktere des individuellen Krankheitsfalles und des specifischen Heilmittels gegenseitig vollständig sich decken, wie zwei an Gestalt und Flächeninhalt gleiche planimetrische Figuren.

Daraus erwächst eine Technik des Verfahrens, deren die homöopathischen Aerzte sich nicht entschlagen dürfen, wofern nicht sämmtliche aus der Specifität entspringende Vortheile verloren gehen, und die Lehre Hahnemann's vor der öffentlichen Meinung, und zumal in den Augen der lauernden Gegner blossgestellt werden soll. Dieselbe wurde vor nahezu 40 Jahren von einigen homöopathischen Wortführern und principiellen Makrodosisten unter der Bezeichnung des „Symtomendeckens“ als „unwissenschaftlich“ streng verpönt, wo-

durch, zumal da jene Koryphäen zu den fruchtbarsten homöopathischen Schriftstellern zählten, ein unheilvoller Einfluss auf die deutsche Homöopathie ausgeübt worden ist. Es waren nichts weniger als wissenschaftliche Gründe, sondern, wie Schreiber dieses bei persönlicher Bekanntschaft hat konstatiren können, egoistische Motive, von denen sie sich leiten liessen. Es galt, dem der Lehre Hahnemann's von den Gegnern häufig gemachten Vorwurfe des „symptomatischen Kurirens“ zu begegnen; so wie man den überhaupt darauf vorzüglich bedacht war, durch allerlei Concessionen, auf Kosten der Homöopathie, in der Meinung der Gegner die eigene Person acceptabel zu machen, was in der That Einigen bei Einigen gelungen ist. Schreiber dieses hat mit eigenen Ohren solche Adulatoren von akademischen Aerzten als „ausnahmsweise wissenschaftlich gebildete und verfahrende Homöopathen“ rühmen hören. Damit sind sie „gerichtet“. Wenn nur die Homöopathie schon „gerettet“ wäre! Diese „Stimme von oben“ wird sich dann vernehmen lassen, wann sämmtliche homöopathische Aerzte unentwegt der Specifität im Sinne Hahnemann's huldigen und nach virtuoser Technik streben werden.

Soll Wissenschaft im praktischen Leben als Kunst sich offenbaren, so ist technische Schulung erstes Erforderniss. Erfüllt sie dieses nicht, so geht die Kunst betteln.

Also, immer frisch darauf los — gedeckt! —

Man kann diese Art geistiger Thätigkeit eine mechanische nennen, soll aber nicht meinen, sie dadurch herabgesetzt zu haben. Es hat Schreiber dieses oft bedünken wollen, als werde dieses Urtheil vorgeschoben, um die liebe Bequemlichkeit zu sanktioniren. Denn leicht ist wahrlich die Sache nicht. Ein peinlicheres und trockneres Studium, als dasjenige der R. A. M. L. Hahnemann's bietet, dem Anfänger wenigstens, kein anderer Wissens-Gegenstand. Kolossal ist die Belastung des Gedächtnisses und um so fühlbarer, als wir homöopathischen Aerzte zu dem Studium der R. A. M. L. erst in einem vorgerückteren Lebensalter zu gelangen pflegen, wo die Frische der cerebralen Receptivität, welche dem jugendlichen Lebensalter eigen ist, bereits ein gutes Theil eingebüsst hat und das Gedächtniss mit unnützem Ballast zum Theil angefüllt ist. Sollten unsere Gegner dies Alles nicht wissen! Erleichtert und interessant wird dem homöopathischen Arzte das in Rede stehende Studium erst dann, wenn ihm am Krankenbette Gelegenheit geworden ist, die heilbringende Macht zu erkennen, welche ihm dabei

in die Hand gewachsen ist. Der dazu erforderliche Fleiss ist es, welcher den zugleich um das Wohl der ihm anvertrauten Kranken und die Verbreitung seines segensreichen Heilverfahrens bemühten echten Jünger Hahnemann's von seinem akademischen Berufs-Genossen wesentlich unterscheidet und ihm seinen wissenschaftlich-künstlerischen Adel ertheilt. Für ihn ist das „Specifikum" kein Lotterbett, sondern ein Stachel, der ihn nicht ruhen lässt.

Diese jedem homöopathischen Arzte geläufige Wahrheit wohl zum hundertsten Male möglichst eindringlich zum Ausdruck gebracht und einigermassen begründet zu haben, mag allein die vorstehende kleine Abhandlung vor dem Geschicke bewahren, in die Paul Lindausche Rubrik der „Ueberflüssigen Briefe" verwiesen zu werden. —

Blasewitz bei Dresden, Anf. Mai 1884.

Erfahrungen mit der Schutzpockenimpfung

von

E. Schlegel,
Arzt in Tübingen.

Vom 1. bis zum 22. Juni 1883 impfte ich in meiner hiesigen Praxis 18 Kinder. Der Stoff war humanisirte Lymphe, von einem sehr zuverlässigen und gewissenhaften Arzte bezogen, welcher nur die gesundesten Kinder seiner langjährigen Praxis zur Fortpflanzung der Lymphe benutzt und diesen den Stoff am 8. Tage nach der Impfung direkt mittelst Kapillarröhrchen entnimmt. Diese werden dann an beiden Enden mit Siegellack verschlossen und im Keller aufbewahrt. Direkt mit bezogener Lymphe sind von mir 12 Kinder geimpft worden. Um dann weiteren Stoff zu gewinnen, entnahm ich dem entschieden kräftigsten und gesundesten Kinde unter diesen Impflingen, meinem eigenen 10monatlichen Knaben mehrere Haarröhrchen und impfte ausserdem sogleich 2 Kinder von den Aermchen direkt. Unter den Letzteren befand sich auch mein eigener älterer, gerade 2jähriger Knabe, welchen ich vergangenes Jahr wegen zarter, wenngleich gesunder Konstitution zurückgestellt hatte. Unter den 18 Kindern befanden sich 14 Erstimpflinge und 4 zu revaccinirende.

Die Impfung geschah bei ersteren mit je 3 Impfstrichen auf jedem Arm; bei letzteren mit 3 Strichen links. Es entwickelten sich stets schöne, meist zahlreiche Pusteln; bei den Revaccinirten beschränkte sich die Reaktion auf das Erscheinen von kleinen Knötchen in der Schnittnarbe. Bei dem 12jährigen Ernst W. zeigte sich jedoch der konstitutionelle Einfluss der Revaccination daran, dass eine leichte Risswunde am Bein, die kurz nach der Impfung entstand, ihrer ganzen Ausdehnung nach sich in eine langgestreckte Pustel verwandelte, welche mit den Impfpusteln die grösste Aehnlichkeit hatte, aber bald und mit ganz seichter Narbe heilte. —

Am 8. Tage nach der Impfung, also an demjenigen Termin, der für die Frage des Erfolges entscheidend ist und die Kinder wieder vor die Augen des Impfarztes führt, befanden sich alle Impflinge wohl — abgesehen von etwas Fieber und manchmal starker erysipel-artiger Schwellung um die Pusteln, welche ja übrigens erst in den folgenden Tagen ihren Höhepunkt erreicht. Würde ich also nur als Impfarzt fungirt haben, so hätte ich nicht erfahren, was sich nachher abspielte. Glücklicherweise war ich aber zugleich Hausarzt in den betreffenden Familien.

Bei dem ersten meiner Impflinge, Friederike H., geb. den 10. Nov. 1882, konstatirte ich zufällig — indem ich einen andern Kranken des Hauses zu besuchen hatte — das Auftreten erbsen- bis bohnengrosser, pemphigusartiger Blasen auf dem behaarten Kopfe, welche sich mit dem Eintrocknen der Pusteln zu entwickeln begannen, dann etwa 14 Tage in immer neuer Bildung andauerten und endlich verschwanden. Das Befinden des Kindes war dabei nicht gestört. Bei meinem eigenen 2 jährigen Knaben zeigten sich um die gleiche Zeit Hautefflorescenzen anderer Art im Gesichte: rauhe Platten, Pöckchen und kleine Eiterbläschen. Weitere Störungen waren auch hier nicht mit dem Ausschlage verbunden. In wievielen Fällen noch andere praktisch unbedeutende Krankheitserscheinungen bei den Impflingen auftraten, kann ich nicht wissen, da ich auch diese Fälle nur zufällig beobachtet habe; bei 5 andern Kindern aber, sämmtlich Erstimpflinge, entwickelten sich jedoch akute und ernstere Erscheinungen, welche alle erst in die Zeit der Pustelvertrocknung fielen und ärztliche Hilfe erforderlich machten. Carl und Luise H., geboren am 13. Juni 1880 und am 6. Okt. 1881 wurden — als schwächliche und mit Ausschlag behaftete Kinder zurückgestellt — miteinander am 8. Juni geimpft. Beide fieberten stark und erlitten 14 Tage nach der Impfung eine akute Exacerbation des alten Ekzems, welche

ich mit Aconit, Apis und Hepar sulf. glücklich beseitigte. — Marie W. geb. 22. Febr. 79 und wegen allgemeiner Schwächlichkeit zurückgestellt, erlitt ebenfalls einen Ekzemausbruch, den sie früher nie gehabt hatte, während allerdings ihre Geschwister öfter an Hautausschlägen litten. Adolf L., ein kräftiger gesunder Knabe geb. 23. Febr. 1882, erkrankte 14 Tage nach der normal, aber mit stark entzündeten Pusteln verlaufenen Impfung an heftigen Durchfällen, die mit vielem Schleim und öfter mit etwas Blut vermischt waren. Ich erfuhr erst 8 Tage später davon, nachdem der Kleine bereits stark heruntergekommen war. Ipecac. und Mercur zeigten bessernden Einfluss und die Herstellung erfolgte langsam.

Alle diese Krankheitszustände scheinen mir einen sehr beträchtlichen Einfluss der Vaccination auf den kindlichen Organismus zu beweisen und zwar die leichteren, nur zufällig beoachteten Hautaffektionen nicht minder, als die ernsteren; wir haben hier überall gewissermassen nur Anfänge eines gestörten Stoffwechsels vor uns und wer kann es ermessen, zu welchen chronischen Veränderungen der Ernährung und Funktion des ganzen Organismus, zu welchem Siechthum ein Fortschreiten dieser Anomalieen noch führen möchte! Niemand kann es voraus ermessen oder wissen; doch die Erfahrung lehrt uns, dass es eine durch manche pathologische und therapeutische Eigenthümlichkeiten ausgezeichnete chronische Erkrankung der Konstitution giebt, welche man als Marasmus vaccinatorius bezeichnen muss. Es wird auf die allgemeine oder besondere Widerstandsfähigkeit eines menschlichen Individuums ankommen, ob sich diese chronische Konstitutionskrankheit herausbilden kann; ihre Anfänge und Keime, vielleicht auch die ersten Reaktionserscheinungen des Organismus glaube ich in den erwähnten leichteren Gesundheitsstörungen der geimpften Kinder vor mir gehabt zu haben. Man wird mich vielleicht fragen, aus welchem Grunde ich die als Heilmittel bei Impfvergiftungen so ausgezeichnete Thuja nicht zur Anwendung gebracht habe. Meine Ansicht ist die, dass auch die Thujawirkung dem Aehnlichkeitsgesetze gehorcht und somit einen ausgebildeteren, fortgeschritteneren Krankheitsprocess mit ausgeprägten Thujaerscheinungen verlangt. Würde ich ohne solche diese köstliche Arznei geben, so würde diese dem Zustande wohl nicht ganz entsprechen. Ich möchte auf Thuja und Impfvergiftung den Grundsatz der allopathischen Kliniker übertragen: Mercur nicht bei latentem, sondern nur bei floridem syphilitischem Process geben, weil es erfahrungsgemäss viel sicherer hilft. Auch dieser

Grundsatz scheint sich mir auf das Aehnlichkeitsgesetz zurückführen zu lassen. Bei der Thuja möchte ich aber noch besonders die eigenthümlichen Reaktionsverhältnisse des Organismus berücksichtigt wissen, denn diese Arznei scheint Wiederholungen am wenigsten zuzulassen und man würde sich vielleicht der Nothhilfe berauben, wenn man sie vorzeitig anwenden wollte. Vom ausgebildeten Marasmus vaccinatorius will ich indessen hier nicht weiter reden; vielleicht lässt sich Herr Dr. Kunkel, dessen Erfahrungsschatz über den genannten Zustand sich gewiss seit Erscheinen seiner Schrift „Die Impfvergiftung." Kiel 1879, noch bereichert hat, bewegen, in dieser Zeitschrift einen lehrreichen Beitrag zu veröffentlichen. Den schwersten bisher von mir beobachteten Fall akuter Folgeerkrankung nach der Vaccination hatte ich unter den Impflingen dieses Sommers an meinem eigenen 10monatlichen Knaben zu behandeln. Derselbe wurde am 1. Juni geimpft, und zeigte schön entwickelte Pusteln, von welchem am 8. Juni, wie erwähnt, abgeimpft wurde, mit lebhaftem Fieber und gestörtem Allgemeinbefinden. Schweiss, Durst, etwas Ausschlag, Knötchen und roseolaartige Flecke zeigten sich vom 9.—12. Juni; am 13. auf der rechten Wange mehrere kleine Eiterpüstelchen mit sehr ausgedehntem rothem Hof. Es wurden Acon., Apis, China, Bellad., Ars. angewandt und der Zustand besserte sich bald unter fortdauernden einzelnen zerstreuten Hauteruptionen, sodass um den 1. Juli der frühere allgemeine Gesundheitszustand wieder erreicht schien. Am 4. Juli zeigte der Kleine wieder vermehrte Unruhe, wollte nicht trinken. Am 5. gegen Abend steigerte sich das fieberhafte Befinden und Bewegungen des linken Aermchens wurden gemieden. An der linken Rückenseite sind etliche kleine Bläschengruppen, wie Herpes, aufgetreten. Das Kind erbrach sich. 6. Juli: Temperatur Morgens im Mastdarm 41,0! der rothe Hof um die oberste linke Pustel wurde stärker geröthet, infiltrirt, sehr heiss. Durchfälle unverdauter Massen. Kind weigert sich zu trinken. Ich griff nun doch zur Thuja, um bei diesem lebensgefährlichen Process keine mögliche Hilfe ausser Acht zu lassen und gab 2 Körnchen der 30. Centesimalverdünnung. Ferner wurde das Kind 2 bis 3stündlich kaltfeucht eingepackt.

Am Morgen des 7. Juli war nach einer unruhigen Nacht, nach mehreren grünen, gehackten Durchfällen die Temperatur 39,5. Die Impfstellen am linken Arm von verbreiteter erysipelatöser Röthe und Geschwulst umgeben. Arm sehr heiss und schmerzhaft. Bad von 22° R. Tagüber Aconit und Apis 2stündlich in Wechsel,

wobei mit den Einhüllungen fortgefahren wird, doch lasse ich Pausen zwischen den Wickelungen eintreten.

8. Juli: Morgs. 39,5; Abends 40,1, Befinden eher schlechter. Rothlauf bis über den Ellbogen vorgeschritten, Arm sehr heiss, fest geschwollen, schmerzhaft, Durst gross. Schweiss mässig. Bryonia mit Hepar im Wechsel und einmal eine Gabe China. 9. Juli: Morgens 39,9. Rothlauf fortgeschritten, Abends bis 1 Zoll vom Handgelenk. Der ganze Rücken mit starkem Ausschlag gesprenkelt. Es sind rothe Flecken, an manchen Orten confluirend, in deren Mitte sich zuerst ein kleines Stippchen befindet, welches sich dann in ein Eiterbläschen verwandelt. Abends T. 39,5. Da sich die Wickelungen, welche am Arm immer fortgesetzt worden waren, als ohnmächtig erwiesen, den Process aufzuhalten, schlug meine Frau vor das Aermchen möglichst heiss zu wickeln, als mehr dem Aehnlichkeitsgrundsatz entsprechend. Demnach wurden die Compressen so heiss aufgelegt, dass sie ein schmerzliches Weinen zur Folge hatten und dann wurden sie rasch mit dicken Wattenschichten umhüllt und festgebunden.

10. Juli Morgens 38,7. Arm oben abgeblasst; unten doch noch etwas weiter fortgeschrittener Rothlauf. Die Bläschen am Rücken grösser, stärker eiterhaltig; derselbe Ausschlag tritt jetzt auch am rechten Arm auf bis zum Handgelenk. Das Kind schläft etwas mehr, ist ein wenig wohler. 11. Juli. T. 37,8. Rothlauf nur noch an kleiner Stelle intensiv, hat das Handgelenk nicht mehr überschritten, sonst abgeblasst, doch ist der Vorderarm noch beträchtlich geschwollen. Viel Zahnbeschwerden. Obere Schneidezähne im Durchbruch. 12. Juli: Von hier an nicht mehr gemessen, da das Fieber augenscheinlich gering. Kind sehr weinerlich, wenig geniessend, greift viel in den Mund, Stuhl vorwaltend durchfällig. Grosse Schweissneigung. Eine Gabe Mercur 30.

15. Juli fortschreitende Besserung, aber vor Mitternacht noch viel Unruhe, trinkt wenig, verschmäht besonders warme Milch. Jetzt auch Eiterpustelchen am Kopf, geschwollene Nackendrüsen, epidermoidale Abschuppung des noch immer geschwollenen linken Arms. Auch am Rücken und rechten Aermchen Abschilferung. Silicea 30, eine Gabe.

22. Juli. Allgemeine Fortschritte zur Genesung. Appetit gebessert, Haut wieder ziemlich rein; inzwischen Schnupfen zum Ausbruch gekommen. —

Das Kind wurde und blieb gesund.

Dieser Krankengeschichte möchte ich noch die Bemerkung anfügen, dass heisse Einhüllungen gerade bei Impfrothlauf entschieden Beachtung verdienen. Ferner will ich auf den Zusammenhang zwischen der vom Volke so vielfach gefürchteten Stoffentnahme und der Krankheit aufmerksam machen.

In dem von Dr. Oidtmann herausgegebenen Impfgegner, Nr. 8 v. 15. Juni 1883 heisst es: „Die Gefahr lebensgefährlichen Rothlauf, Zellgewebsentzündung, Infektion des Lymphgefässsystems zu veranlassen, wird durch das Anstechen der Impfpusteln und die Entnahme von Lymphe aus denselben bedeutend gesteigert. Hier haben wir das berüchtigte Späterysipel mit seinen vielgestaltigen Folgen von Skrophulose und Siechthumsformen vor uns.“

Meine Erfahrung ist natürlich nur geeignet, diesen Satz zu bestätigen; die Ansicht aber, welche sich der impfende Hausarzt von der Vaccination nach solchen Vorkommnissen bilden muss, fasse ich in der These zusammen, dass er sich heutzutage sehr leicht von den schädlichen, konstitutionsverändernden, manchmal direkt lebensgefährlichen Einflüssen der Impfung unzweifelhaft überzeugen könne, dass hingegen die Ueberzeugung von ihrer Schutzkraft gegen die Menschenpocken jedenfalls nur sehr schwer, vielleicht gar nicht zu gewinnen sei.

Einige Beobachtungen über nervöse Kopfschmerzen

von

Dr. A. Claude, Paris.*)

Aus The New England Medical Gazette, Juni 1884 übertragen und mit Bemerkungen versehen

von

Dr. Sulzer, Berlin.

(*Die Zusätze des Referenten sind kursiv gedruckt.*)

Es giebt nur wenige Krankheiten, welche uns öfter die Grenzen unserer Kunst zeigen, als die nervösen Kopfschmerzen. Ihre patho-

*) Da ich vorliegende Arbeit zum Druck fertig stelle, kommt mir Anfang August das Juniheft der Revue homöopathique belge zu Gesicht, in dem derselbe Artikel gleichzeitig erschienen ist und habe ich die Arbeit noch nach dem

logische Stellung ist uns zum Theil unbekannt, obschon wir nur zu häufig Gelegenheit haben, sie zu beobachten. Ist es eine intrakranielle Neurose oder ist es eine Neuralgie mit verschiedener Lokalisation? Hängt sie von einer funktionellen Störung des Gehirntheiles des Nervus sympathicus ab oder besteht sie in einer Erkrankung der Trigeminus-Fasern, welche zur Dura mater zurücklaufen? Ad huc sub judice lis est.

Wir stimmen dem Verfasser vollständig bei, wenn er die Schwierigkeit der Behandlung heftiger Kopfschmerzen, um uns allgemein auszudrücken, betont. Es ist indess bei vorsichtiger, allerdings oft ungemein schwieriger Mittelwahl gerade der heftige Schmerz, wo immer er sich auch zeigt, für uns Homöopathen das Feld, auf dem wir die Wirksamkeit unserer gut gewählten Mittel am häufigsten und schlagendsten ad oculos demonstriren können. Wenn die Grenzen unseres Könnens sich hier am häufigsten zeigen, so ist es nach unseren Erfahrungen weniger die Grenze des homöopathischen Mittelwirkens, als die Grenze unseres individuellen Könnens. Oft bringt uns ein anscheinend geringfügiger Umstand auf ein Mittel, dessen Wirkung sofort schlagend ist, während wir uns vorher mit anscheinend auch passenden Mitteln vergeblich bemühten. Ein Generalisiren rächt sich nirgendwo häufiger durch Misserfolg, wie hier.

Welche Ansicht man auch immer über die Natur der Migräne haben mag, es muss zugestanden werden, dass sie einen ungemein polymorphen Charakter zeigt. Bei demselben Individuum variiren indess die Anfälle nur wenig in den dargebotenen Symptomen. Wenn man aber verschiedene Fälle vergleicht, vereitelt die Vielfältigkeit und Verschiedenheit der Reflexerscheinungen, welche mehr oder weniger heftig in den verschiedensten Körperregionen auftreten, jeden Versuch zu einer rationellen Klassifikation. Die Art der Migräne variirt, um sich so auszudrücken, von Fall zu Fall, aber bei dieser proteusartigen Erscheinungsweise ist ein Symptom, eben der heftige Schmerz im Kopfe, stets vorhanden.

Diese Dunkelheit und Ungewissheit wird möglicher Weise eines Tages aufgehellt werden, wenn die Behandlung dieser Krankheit zu einer grösseren Vollendung gediehen ist. Medicatio instabilis sagt Aretius, wenn er von der Behandlung der Migräne spricht, und wir müssen sagen, dass dieses Epitheton, als einziger Anhalt, dem wir in Behandlung der Migräne folgen sollen, uns keine würdige Kritik scheint. Wir halten den Skepticismus der Socialphilosophen

---

Original, das doch jedenfalls französisch war, durchgesehen. The New England Medical Gazette hat jedenfalls den Artikel, der am Kopf die Worte: „Written for the Gazette“ trägt, gleichzeitig im Druck erscheinen lassen. Ref.

und wenig erfolgreichen Praktiker nicht für beachtenswerth, welche die Unbrauchbarkeit der Therapie aus der Menge der angewandten Mittel herleiten. Die Therapie, welche in Bezug auf unsere Gegner mit Recht eine muthmassliche (conjectural) genannt werden kann, hält für uns Homöopathen feste Gesetze und genaue Regeln bereit. Sie lehrt uns, dass es nicht irgend ein spezifisches Mittel geben kann für ein Leiden, das so reich und variabel an Symptomen ist.

Das Individualisiren, das Hahnemann mit der ganzen Kraft seines Genies betont hat, kann uns allein den Weg in diesem Labyrinth finden lassen. Aber ein besseres Studium der Materia medica wird uns in Zukunft vielleicht befähigen, pathologische und pathogenetische Beobachtungen zu verwerthen, die nur zu oft auch jetzt noch als unnütz unbeachtet bleiben. Da finden wir in manchen Pathogenesien Details, welche wir in den Auseinandersetzungen unserer Patienten wiederfinden. Die einfache Phrase „Migräne" (sick-headache), mit welcher der Allopath seine Diagnose begrenzt, entspricht einem niederen Wissenschaftsgrade und ganz dem rohen Empirismus und den allgemein gehaltenen hygienischen Vorschriften, welche einzig seine Behandlung leiten. Der Homöopath indessen, der die zu oft vernachlässigten Details in Berechnung zieht, welche er im Krankenexamen oder in seinen Studien der Pathogenesen sammelt, wird allmälig befähigt sein, die Beziehungen zu erkennen, welche bestehen einerseits zwischen gewissen Formen von Migräne und bestimmten Heilmitteln und andererseits zwischen dieser Migräne und bestimmten feststehenden ätiologischen Momenten. Wenn wir diesen Punkt erreicht haben, werden wir feststellen können, dass wir eine wirklich wissenschaftliche Behandlungsmethode der Migräne besitzen. Aber wir müssen zuerst zahlreiche und verschiedene Reihen von Fällen zusammenstellen, um klar und unwiderleglich die Beziehungen festzustellen zwischen bestimmten Symptomen, bestimmten Konstitutionen und bestimmten ätiologischen Momenten. Dann wird man, wie auch heute, die Migräne nach ihrer Intensität schätzen, aber nach Feststellung ihrer Symptomatologie im Stande sein, ihre ätiologische Ursache zu bestimmen. Die Migräne der Hämorrhoidarier einmal klar beschrieben, wird nicht mehr zusammengeworfen werden können mit derjenigen der Gichtischen und Rheumatischen; und diese klareren pathologischen Anschauungen werden erreicht durch das Studium der Materia medica. Dann werden manche alten Vorurtheile überwunden sein, und die wissenschaftliche Welt wird sicher dem Werke der Homöopathen Gerechtigkeit widerfahren

lassen, weil dieselben der Ausbildung einer zuverlässigen Pathologie grössere Dienste geleistet haben, als sie selbst vielleicht voll erkennen oder ihre Gegner zugeben, d. h. der Ausbildung einer Wissenschaft, die sich mit lebenden Wesen beschäftigt und nicht mit transscendentalen und mystischen Abstraktionen.

Es ist gewiss von grösstem Interesse die pathologisch-anatomische Natur der Migräne oder vielmehr der nervösen Kopfschmerzen festzustellen, doch glaube ich, dass wir noch weit entfernt sind von einer präcisen, die ganze Erscheinung erklärenden Pathologie. Für die Behandlung der Kopfschmerzen wird es entschieden von Nutzen sein, wenn wir die genaue Pathogenese mit der ebenso bekannten Mittelwirkung vergleichen könnten, aber wir kommen da in Regionen, wo sich der Forschung unübersteigliche Hindernisse entgegen zu stellen scheinen.

Die Franzosen und Engländer zeigen eine besondere Neigung eine Diathese anzunehmen, ein doch immerhin unbekanntes Etwas, das bald als Gicht z. B., bald als Hemicranie auftritt; über den wahren Vorgang erfahren wir auch da nichts, denn wie sich eine gichtische Diathese in Schmerz umsetzen soll, darüber verräth uns die Forschung nichts. Sehr schön klingen schon die Erklärungen von Du Bois-Reymond, der einen Krampf der Gefässmuskelfasern als Ursache der Hemicranie ansah und in seiner eigenen Migräne einen Beweis dafür zu finden glaubte. Als später Möllendorf in einer Reihe von Fällen genau das Gegentheil, eine Lähmung des vasamotorischen Apparats der ergriffenen Kopftheile wahrnahm, hatte man es leicht eine Hemicrania sympathicotonica und eine H. angioparalytica aufzustellen. Eine grosse Reihe von Fällen indess wollen sich den beiden Kategorien nicht unterordnen lassen. Es scheint also, dass die Hemicranie sehr verschiedene pathologische Grundlagen hat und dass nur der Sitz und Schmerz des Uebels sie zusammenschweisst. Wir können auch unbedenklich andere intermittirende, nicht halbseitige Kopfschmerzen hierhin rechnen, da sich die mannigfachsten Uebergänge finden. Die H. angioparalytica könnte wohl im Amylium nitrosum oder in dem in der Wirkung auf die Gefässmuskeln ähnlichwirkenden Glonoin ein sicher wirkendes Heilmittel haben (Similia similibus), denn beide Mittel bewirken eine Lähmung der Gefässmuskulatur, weshalb auch die Allopathie mit Amyl. nitros. bei der H. sympathicotonica wenigstens oft momentane Linderung erzielt (Contraria contrariis). Indess ist die Gefässparalyse sicher nicht die einzige Ursache der Schmerzen, da nach traumatischer Lähmung des Nervus recurrens höchst selten Kopfschmerzen, trotz der ausgesprochensten Gefässparalyse, beobachtet wird. Auch sind die Erscheinungsweisen der nervösen Kopfschmerzen so verschiedenartig und mannigfaltig, dass wir entschieden noch besondere Verhältnisse hinzunehmen müssen, welche hier gerade diesen und dort gerade jenen anders gearteten Schmerz hervorrufen. Am leichtesten erklärt sich sowohl hier, wie bei allen individuell verschiedenartig auftretenden Krankheiten die ganze

Sache, wenn wir eine molekulare Gleichgewichtsstörung in den feinsten, centralen oder peripherischen Nervenendigungen annehmen. So ist es auch erklärlich, dass gerade diejenigen Mittel, welche eben auf jene Nervengebiete wirken, im molekularen Sinne eine Störung wieder ausgleichen. Zweifellos zeigt Aconit in seiner Wirkung eine Neuralgie des Trigeminus und ebenso zweifellos heilt auch Aconit eine solche, wie sich jeder überzeugen kann. Natürlich darf man nicht roh empirisch der Trigeminusneuralgie das Aconit entgegenstellen, sondern nur diejenige Nüance der Neuralgie, welche eine grösstmögliche Aehnlichkeit mit der von Aconit erzeugten hat. —

Für den praktischen Heilzweck scheint die Art des Schmerzes nicht von grossem Belang zu sein. Der Schmerz ist auch meist der Art, dass er sich nur schwer beschreiben lässt, wenn nicht ganz charakteristische Gefühlsempfindungen vorhanden sind, wie Pochen, Klopfen, Pulsiren, Stechen, welche dann leicht anzugeben und auch eventuell zu deuten sind. Pochen, Klopfen, Gefühl von Auseinanderplatzen wird meist auf eine Ueberfüllung des Gefässsystems hinweisen. — Auch der Sitz des Uebels scheint nicht oft von Belang, da er einestheils oft sehr wechselt, andererseits so schwer anzugeben ist, dass man unzählige Mal nicht entscheiden kann, ob derselbe mehr in der Haut, in dem Knochen oder noch tiefer im Gehirn sitzt. Meist kann man von Kranken nur allgemein gehaltene Lokalisationsangaben erlangen, so dass wir am Kopf, wo die verschiedensten Organe, von verschiedenen Nerven versorgt, dicht beieinander liegen, uns kaum für ein genauumschriebenes Nervengebiet entscheiden können, wenn wir uns nicht etwa bei der Diagnose Trigeminusneuralgie begnügen, die bei der Ausbreitung und dem verschiedenen Verlauf dieses so früh sich theilenden Nerven doch nicht viel sagen will. Es laufen Trigeminusfasern zur Dura mater hin, wer will da mit Sicherheit eine Diagnose stellen. Die sogenannten Druckpunkte finden sich bei gewöhnlicher Migräne etc. sehr selten und kann die lokale Empfindlichkeit eines Nervenstammes doch nur auf eine Empfindlichkeit der in dem Neurilemm, im interstitiellen Bindegewebe enthaltenen sensibeln Nervenfasern deuten, nicht auf eine Empfindlichkeit der Nervenfasern selbst, da ein die Nervenfasern treffender Reiz nicht lokal empfunden, sondern centrifugal an die sensibele Endausbreitung verlegt wird.

Von der weitaus grössten Bedeutung für die praktische Beurtheilung der Kopfschmerzen sind die begleitenden Beschwerden und die Umstände der Besserung und Verschlimmerung. Sie können meist präcis angegeben werden und scheinen über die feinere Nüancirung des Krankheitszustandes die beste Aufklärung zu geben. Eine Hemicrania angioparalytica wird ceteris paribus mich stets auf Rhus führen, wenn Bewegung bessert — ich weiss nicht ob es vorkommt — und auf Glonoin, wenn Bewegung, Schütteln des Kopfes sehr verschlimmert.

Die Aetiologie ist natürlich von grossem Belang für die Behandlung der Kopfschmerzen und rechnen wir dahin auch die Konstitution, Veran-

lagung etc. Wie schwer auch hier überall der Endgrund zu finden ist, zeigen die Fälle von Trigeminusneuralgie (Tic douloureux), welche von dem Momente ab verschwinden, da eine verhärtete Vaginalportion abgetragen oder ein kleines Fibrom entfernt wurde. Der Nerv und die Ganglienzelle ist doch in allen Fällen, sei es simple Cephalalgie, Hemicranie, oder Tic douloureux, der Vermittler des Schmerzes und so lange wir nicht Ursache und Wesen der Schmerzhaftigkeit ergründet, bleiben alle künstlichen Sonderungen unnütz, ob der Schmerz nun in 14tägigen Intervallen oder täglich auftritt, ob er nach Magenverderbniss oder Erkältung, Schreck, Aufregung sich zeigt, ob er den ganzen Kopf oder nur Theile desselben, einzelne Nervenstämme — wenn hier nicht eine rein lokale Ursache vorliegt — befällt oder in entferntere Gegenden ausstrahlt. Das sind alles bloss Nüancen, unter denen der Schmerz sich zeigt und eine gesunde Eintheilung werden wir erst auf Grundlage einer genau umschriebenen Aetiologie oder des eigentlichen Wesens der Schmerzen machen können.

Wenn eine Exostose auf den Trigeminus drückt, oder ein kleines Aneurisma auf den Türkensattel einen Tic verursacht, so ist das natürlich etwas ganz anderes, als wenn nach heftigem Schreck eine Neuralgie entstanden ist oder eine Erkältung Kopfschmerzen verursacht. Da dieselben Mittel unstreitig die symptomatisch sehr auseinanderstehenden Arten von Kopfschmerzen heilen können, so scheint es fast, ex post zu schliessen, dass das eigentliche Wesen der schmerzhaften Nervenerregung dasselbe sein kann, mag es nun unter dem Bilde der Cephalalgie, Hemicranie, Neuralgie, Tic auftreten.

Diese Erwägungen können auch auf andere Krankheiten als die Migräne Anwendung finden, aber sie dürfen uns nicht blind machen gegen unseren eigentlichen Weg. Wir haben noch nicht das Ziel erreicht, dem wir zustreben und wissen nur, dass wir demselben jeden Tag näher kommen. Den Einfluss des Temperaments, einer Diathese, konstitutioneller Krankheiten, gelegentlicher Ursachen, funktioneller Störungen, des Alters, des Geschlechts, der Gemüthsbewegungen, der Verstösse gegen die Hygiene u. s. w. — wir kennen sie alle, aber wir können nicht exakt den Einfluss derselben als getrennte Faktoren unterscheiden. Der Denkprozess, nach dem wir unsere Behandlung jetzt leitên, gehört mehr in das Gebiet des Instinkts, als in das der exakten Wissenschaft. Aber sei dem wie ihm wolle, unsere Therapie verdient doch nicht die Beleidigung, mit der Therapie unserer Gegner verglichen zu werden. Wir heilen oft da, wo sie nicht einmal erleichtern können, und unsere Nachfolger werden uns in der Häufigkeit, Sicherheit und Schnelligkeit der Heilung noch übertreffen.

Wir stimmen unserem Kollegen ganz bei und halten es für eine Entwürdigung unserer — wenn auch vielleicht erfolglosen — therapeutischen

Bemühungen, sie mit dem therapeutischen Schlendrian zu vergleichen, dem unsere allopathischen Kollegen ganz besonders in Behandlung der Migräne oder sonstiger nervöser Kopfschmerzen huldigen. Aber unwillkürlich wird man doch zu Vergleichen getrieben, wenn solche unglückliche, schmerzgeplagte Patienten kommen mit dem vorläufigen Bemerken, „ja Herr Doktor, wir haben schon alles nur Mögliche gebraucht" und wir dann in der Reihe der Recepte, die sie vorzeigen, blättern und immer wieder auf dieselben heroischen, nur leider oft zu unwirksamen Pannaceen stossen; Chininum, Acid. salicylicum und Bromkalium finden wir immer, dann kommt auch mal Coffeinum citricum oder gar Amylium nitrosum, (Aethylnitrit) das aber „sehr vorsichtig gebraucht werden muss, weil es leicht verschlimmert" (sic! similia similibus, aber passende Dosologie!). Damit ist die Sache so ziemlich erschöpft, wenn wir von der grossen Reihe der Verordnungen absehen, welche als Mixta composita von den Receptschreibern wohl selbst nur als ein Griff ins dunkle Chaos unbekannter Kräfte betrachtet worden sind, und von jener Reihe von Verordnungen, welche weniger den Kopfschmerz selbst direkt zu Leibe gehen sollen, als vielmehr einigen gerade vorhandenen Symtomen, Verdauungs- und Cirkulationsstörungen oder der jetzt so beliebten Anämie. Daher Karlsbader Salz, Drastica, Tonica, und vor Allem Eisen, Eisen und wieder Eisen. Wir wollen nicht leugnen, dass auf diese Weise vielleicht auch hier und da mal Kopfschmerzen geheilt werden können, aber irgend welche sichere genaue und begrenzte Indikationen für all diese Mittel hat die Allopathie nicht. Der Homöopath hat im Aehnlichkeitsgesetz und seiner Materia medica einen klaren Weg, den er um so sicherer geht, je besser ihm die verschlungenen Pfade der Mittelwirkung bekannt sind. An der Hand der Materia medica sind wir meist im Stande, eine Reihe von Mitteln festzustellen, welche, wenn ich mich so ausdrücken darf, eventualiter dem vorliegenden Falle sich in ihrer Wirkung nähern. Sache des genauen Individualisirens und Sache des vorsichtigsten Vergleiches von Krankheitsbild und Mittelwirkung ist es dann, das passendste Mittel zu wählen. Wenn wir oft irren und unsere Arbeit immer von vorn beginnen müssen, so feiern wir doch auch in der Heilung oft jahrelanger Schmerzen Triumphe, welche geeignet sind, unser ärztliches Bewusstsein zu heben und unser Vertrauen in die eingeschlagenen therapeutischen Bahnen bis zu dem Grade zu stärken, wie es uns Homöopathen Noth thut, dass wir allen Anfeindungen und Verfolgungen zum Trotz die Fahne Hahnemann's hoch halten und unentwegt die Pfade wandeln, welche unser Grundsatz „Similia similibus curantur" uns vorzeichnet.

In den folgenden Fällen habe ich mich bemüht, endgültig den Umfang verschiedener Einflüsse festzustellen, welche Anlass zur Migräne geben; aber ich bedaure bekennen zu müssen, dass eine solche Aufgabe meine Kräfte übersteigt und ich begnüge mich, die Gründe anzugeben, welche meine Mittelwahl beeinflussten. Die

diätetischen oder konstitutionellen Einflüsse scheinen mir vor Allem von grösstem Belange und die beiden ersten Fälle werden, wie ich hoffe, dazu dienen, mich in dieser Ansicht zu rechtfertigen.

Fall 1. Frau X., zweiundzwanzig Jahr alt, dunkel, schlank und gross, von lebhaftem Temperament, ohne indess in Leidenschaftlichkeit auszuarten. Sie ist drei Jahre verheirathet, hat keine Kinder und hat eine ausgesprochene hämorrhoidale Konstitution. Sie leidet an hartnäckiger Obstipation, Verdauungsstörungen und morgentlichem Erbrechen. In der Schulzeit schon brauchte und missbrauchte sie Pillen und Abführungswässer. Seit ihrer Verheirathung war diese Behandlung verstärkt und hatte ziemlich heftige Zufälle hervorgerufen.

Seit sieben oder acht Jahren hatte Frau X. wöchentlich heftige Anfälle von Migräne, welche des Morgens mit heftig drückendem Stirnkopfschmerz beginnen. Es kommt ihr vor, als ob sich allmälig alles Blut in das Gehirn ergösse. Der Schmerz wird nach und nach unerträglich; das Blut pocht heftig in den Schläfen; die Augäpfel sind angegriffen und der Sitz lancinirender Schmerzen. Gegen 10 oder 11 Uhr Morgens beginnt die Uebelkeit und Frau X. muss sich trotz ihres festen Charakters ins Bett legen, aufs Aeusserste schwach und angegriffen. Nachmittags hat sie saures Erbrechen und gegen Sonnenuntergang schwindet der Schmerz langsam, aber so vollständig, dass Patientin aufstehen und mit gutem Appetit diniren kann, als ob sie nicht den Tag über gelitten hätte, dass sie nicht im Stande war, bis dahin einen Fuss zu rühren. Geräusch, die geringste Bewegung, Kälte oder eine einfache Zugluft sind eben so viele Ursachen der Verschlimmerung, und nur die Ruhe in horizontaler Lage vermag eine geringe Erleichterung zu bringen. Die Untersuchung ergiebt eine belegte Zunge, eine geringe Leberschwellung von keinem besonderen Belange. Die Respirations- und Cirkulationsorgane sind normal.

In Bezug auf die Diagnose bot der Fall keinerlei Schwierigkeiten. Der Hämorrhoidal-Zustand war der Haupt-, wenn nicht einzige Faktor, der all diese Störungen hervorrief und mir sofort den Gebrauch von Nux vomica vorschrieb, sowohl in Rücksicht auf die objektiven und subjektiven Symptome, wie auch auf Lokalisation und Periodizität der Schmerzen. Freilich könnten die gewohnte Mässigkeit im Trinken und die Lebhaftigkeit als Kontraindikation gegen diese Behandlung erscheinen, aber ich verordnete es in der Erwägung, mich vor Allem erst zu versichern, inwiefern ich den

Einfluss der Diathese künftig in Betracht ziehen müsse. Ich verordnete deshalb Frau X. Nux vomica 6. 3 mal täglich in der freien Zeit zu nehmen und die Häufigkeit der Dosis zu vermehren, sobald der Kopfschmerz erschiene. Ein Anfall kam nach 4 Tagen, derselbe war viel leichter, d. h Patientin hatte kein Erbrechen und war nicht gezwungen, das Bett zu hüten. Zwei Uhr Nachmittags war Patientin im Stande auszugehen und ihren Geschäften obzuliegen. Allmälig kamen die Anfälle seltener, etwa alle zwei bis drei Wochen, bloss mit geringer gastrischer Störung einhergehend und im Laufe des Vormittags verschwindend.

Gleichzeitig regelte sich die Verdauung, die Obstipation war allmälig ganz beseitigt und nach Verlauf von vier Monaten war Frau X. ganz geheilt. Es sind jetzt drei Jahre nach Behandlung dieses Falles verflossen und in dieser ganzen Zeit hat Frau X. keinen Anfall von Kopfschmerz gehabt.

Hierhin möchte ich folgenden Fall aus meiner Praxis stellen:

Fall A. Frau M. 36 Jahr alt, dunkel von Haar und Gesichtsfarbe, litt an mancherlei gastrischen Störungen, schlechtem Appetit, belegter Zunge, hartnäckiger Verstopfung, drückenden Schmerzen in der Magengegend, welche sich durch den ganzen Leib verbreiteten, Widerwillen gegen manche Genüsse, namentlich gegen Kaffee, den sie früher gern und vielleicht auch zu viel getrunken hatte. Sie litt anfallweise an sehr heftigen Migräneanfällen, welche sich namentlich durch heftigen Druck in der Stirn auszeichneten und auch auf der Höhe mit heftigem bitterem und saurem Erbrechen einhergingen, wonach dann allmälig Erleichterung eintrat. Regel stark und zu früh, immer mit Weissfluss endend. 13. 5. Nux vom. 4. 2 st. 2 gtts. solange die Schmerzen dauern, nachher seltener, schliesslich nur Abends 2 Tropfen. Es trat bald Besserung ein, der Stuhl regelte sich vollständig, aber nach Erkältung, Aerger oder sonstigen Gemüthsbewegungen tritt stets wieder der alte Kopfschmerz ein. Sie erhielt Nux vom. 15 zweimal 3 Tropfen, danach entschiedene Besserung, und unsere Patientin stellt sich, sobald sie seltener und nur ganz schwache Anfälle bekam, nicht ein, bis wieder durch irgend einen Anlass heftige Anfälle kamen, die sie zu mir hinführten. Ich gab ihr ein Fläschchen Nux vom. 15 in Globul. mit, bei jedem Anfall 10 Körnchen in 1/2 Weinglase Wasser aufzulösen und davon 1—2—3 stündlich, nach der Heftigkeit, 1 Theelöffel voll zu nehmen. Dies setzte sie fort und ist von ihrem Kopfschmerz seit Jahren ganz befreit.

Fall B. Frau Sch. 38 Jahr alt, hämorrhoidal veranlagt, Stuhl träge. Kopfschmerzen sehr heftig, anfallsweise mit Würgen und Erbrechen, Nux vom. 3. 4 st. 3 Tropfen heilte die Kopfschmerzen. Der Stuhl blieb aber nach wie vor träge und erhielt Patient deshalb mit Erfolg Opium 3. 4 mal 3 gtts., das heilte.

Fall 2. Herr P. schwarzhaarig, schlank, mittelgross, gegen vierzig Jahr alt. Trotz dieses Habitus ist er kein Hämorrhoidarier — not subject to piles — und befindet sich recht wohl, wenn er nicht an Kopfschmerzen leidet Die Anfälle beginnen zu verschiedenen Stunden, sind aber immer auf den Vorderkopf beschränkt und stets einseitig. Manchmal ist die rechte Schläfe mit der Orbitalgegend und dem Augapfel derselben Seite ergriffen, bald wieder erscheint der Schmerz linksseitig, niemals aber springt der Schmerz während desselben Anfalles von einer Seite zur andern über. Der Schmerz, anfangs wenig heftig, nimmt dann zu an Heftigkeit und Stärke, dass Herr P. ungeachtet seiner Courage sich zu Bett legen und so ruhig wie möglich verhalten muss. Wie auch die äussere Temperatur ist, er muss sich Wärmeflaschen an die Füsse legen, die vom Beginn des Anfalles an kalt wie Eis sind.

Wärme, Niederliegen, Dunkelheit und Ruhe bessern die Lage, während zu helles Licht, Bewegung und vor Allem Geräusch eine derartige Verschlimmerung hervorrufen, dass sie dem Patienten Schmerzenslaute erpressen. Warme und kalte Umschläge, wie Druck auf die leidende Seite sind ohne Einfluss. Die Krankheit wird hervorgerufen durch schlechtes Wetter (Regen oder Nebel) oder durch Schaflosigkeit, an der Herr P. sehr leidet, oder durch angestrengte Geistesarbeit. Wir können keinerlei Ausschweifung verantwortlich machen, da Herr P. sehr mässig und regelmässig in seinen Gewohnheiten ist. Die Leber ist indess ein wenig angeschwollen, ebenso die Milz; aber die Verdauung ist normal, Respiration und Cirkulation durchaus gesund. Herr P. hat niemals an Muskel- und Gelenkschmerzen gelitten. Kopfschmerzen sind sein einziger Feind, und sie haben ihm nicht Ruhe gelassen seit seinem zehnten Lebensjahre. Sie erscheinen oft alle fünf Tage in der Regenzeit und alle zehn oder vierzehn Tage im Sommer. Die Dauer eines Anfalles ist sehr verschieden; oft erreignet es sich, dass Herr P., wenn er zu Bett geht und sich erwärmt, bald einschläft und nach zwei Stunden völlig gesund erwacht. Schlaf allein kennzeichnet das Ende der Schmerzen, welche in Pochen und Klopfen bestehen. Oft besteht eine Erweiterung der Pupille an der erkrankten Seite, aber die Augen sind niemals injicirt; die Zunge ist stets rein und der Puls normal. Während des Anfalles kann Herr P. Nahrung zu sich nehmen und hat kein Erbrechen.

Ich will nicht im Detail die verschiedene Behandlung erzählen, der ich Herrn P. unterwarf, sie war zu wechselnd. Chamomilla und

Cuprum allein gaben zeitweise Ruhe. Ignatia, Belladonna, Glonoin und Bryonia waren nutzlos. Nux vomica bewirkte, in welcher Dosis immer, heftige Verschlimmerung. Zuletzt beschloss Herr P. mit seinem Leiden weiterzuleben und ich vermied jedes Gespräch mit ihm über seine Kopfschmerzen. Ich hatte Herrn P. seit einigen Monaten nicht gesehen, als er um meinen Besuch bat. Im Januar 1880, während der grössten Kälte, die damals herrschte, war er von einem heftigen Hüftweh der linken Seite befallen, welches ihn ans Bett fesselte.

Ich sandte ihm verschiedene Mittel ohne Erfolg, als nach Verlauf von vierzehn Tagen der Patient sowohl, wie ich die Bemerkung machten, dass der Kopfschmerz nicht mehr erschienen war, seit die Neuralgie bestand. Hatten wir hier eine Diathese als Indikation?

Ich begann meine oben erwähnten Fragen und erfuhr, dass Herr P., der bis Mitte des Sommers 1879 niemals Zugluft gescheut hatte, ja sogar aufsuchte, der die Gewohnheit hatte, bei offenen Fenstern zu schlafen und der Sommer und Winter sich sehr leicht kleidete, sehr empfindlich gegen Kälte und Temperaturwechsel geworden war. Eine halb offene Thür belästigte ihn und seit einiger Zeit fühlte er wandernde Schmerzen in verschiedenen Gelenken, im grossen Zehen und in den Fingern. Ich bemerkte auch, dass Herr P., der niemals ein Taschentuch nöthig hatte, behaftet war mit häufiger erfolgloser Neigung zum Niesen beim Erwachen am Morgen — zwanzig bis dreissig mal, bisweilen sogar vierzig mal in der Stunde.

Mein viel betrauerter Lehrer, Dr. Melceut — hatte mich einst während meiner Thätigkeit im Hospital St. Jaques auf die Bedeutung dieses Symptoms bei Gichtkranken aufmerksam gemacht und zugleich auf den Werth des Colchicum in Behandlung dieser Kranken. Jetzt, obschon die Diathese noch dunkel für mich war, hatte doch die halbseitige Lokalisation mit dem Platzwechsel der Kopfschmerzen meine Aufmerksamkeit erregt.

Es giebt Mittel, die mehr auf die eine als die andere Seite wirken. Die Affinität der Thuja für die linke, der Sanguinaria für die rechte Seite ist hinlänglich bekannt; aber wenige Substanzen besitzen wie Colchicum die Kraft beide Seiten alternirend zu affiziren. Ich verschrieb es deshalb in der sechsten Verdünnung, und zwei Tage später war Herr P. auf und bei seiner Arbeit. Der Kopfschmerz kehrte auch seit der Zeit nicht zurück und Herr P. glaubte sich selbst von ihm gänzlich befreit, als ein sehr heftiger

Anfall eintrat. Colchicum war wieder von Erfolg, und ich trug Sorge, dass das Mittel einige Zeit fortgenommen wurde.

Herr P. fand den Erfolg des Mittels so ausgezeichnet, dass er alle drei bis vier Monate dasselbe eine Woche lang nahm. Die Gichtschmerzen und Kopfschmerzen sind sehr selten und auch leicht, und die letzteren erscheinen nicht öfter, als alle zwei bis drei Monate und weichen leicht einigen halbstündlich genommenen Dosen.

Es ist nicht immer anwendbar, sich zu sehr auf die Konstitution des Kranken zu verlassen; die Art der Schmerzen, die Umstände, welche verschlimmern oder bessern, sind gleicherweise die Anzeigen, auf deren Bedeutung ich in folgenden Fällen die Aufmerksamkeit lenken werde.

Fall 3. Ein junges Blumenmädchen, achtzehn Jahre alt, sehr gross und von lymphatischem Temperament, leidet seit acht Monaten an Migräne, die alle zwei bis drei Tage wiederkehrt. Der Anfall tritt Mittags eine Stunde nach dem Frühstück (lunch) ein. Zuerst ist es eine Schwere, ein Druck auf das Gehirn, mit einem ziemlich heftigen Hitzegefühl in der Stirn. Zuerst dumpf und über dem Scheitel ausgebreitet, lokalisirt sich der Schmerz bald in der Stirn und nimmt einen sehr heftigen Charakter an. Die Patientin hat das Gefühl, als ob Pistolenschüsse gegen die Innenseite der Stirngegend abgefeuert würden. Die Verschlimmerungen kommen sehr häufig und kehren gegen Anbruch der Nacht alle fünf Minuten wieder und sind von einem solchen Schwindel begleitet, dass Patientin auf ihrem Stuhl taumelt und ihre Arbeit aus den Händen fallen lässt. Das Gesicht ist bald dunkelroth, bald erschreckend blass. Erbrechen ist selten und beinah immer ist Patientin genöthigt, den Arbeitsraum zu verlassen und zu Bett zu gehen. Ihre Herrin, die grosses Interesse für sie hatte, zog verschiedene allopathische Aerzte zu Rathe, welche ihr nach und nach, aber ohne Erfolg, Eisen, Chinin, Abführmittel, Bromkalium und Präparate von Paullinia verschrieben. Ungeachtet ihrer Freundlichkeit wollte die Herrin ihren Schützling wegen der Unregelmässigkeit in ihrer Arbeit entlassen, als sie die Homöopathie als letzte Hülfsquelle zu versuchen beschloss. Das Krankenexamen ergab beinah gar nichts. Die Regel sowohl, wie die andern Funktionen waren durchaus in Ordnung. Der Einfluss giftiger Substanzen, die in der Fabrikation künstlicher Blumen Anwendung finden, konnte nicht in Frage kommen, da meine Nachforschungen ergaben, dass alle Vorsicht gebraucht wurde, so dass Patientin selten die gefärbten Stoffe be-

rührte und nur mit Ausschneiden und Pressen beschäftigt war. Aber indem ich die Herrin befragte, erfuhr ich, dass diese sehr ehrenwerthe und liebenswürdige Frau, um ihre Arbeiterinnen von schlechter Gesellschaft fern zu halten, sie in ihrem Hause köstigte und logirte und sie bloss des Sonntags ausgehen liess, und dass sie sie, sobald die Mahlzeit beendet war, wieder an die Arbeit schickte. Die Mahlzeiten wurden im Arbeitsraume eingenommen, dessen Luft nur selten erneuert wurde. Ich hatte, wenigstens hoffte ich so, endlich den Schlüssel zu all den Krankheitserscheinungen. Ich setzte der Herrin die Nothwendigkeit auseinander den Arbeitsraum zu lüften und ihren Arbeiterinnen die Erlaubniss zu geben, sich nach der Mahlzeit ein wenig zu erholen. Belladonna schien mir in Anbetracht der kongestiven Natur der Kopfschmerzen passend und ich verordnete es in der 6. Dilution. Die Patientin kam in der nächsten Woche wieder und befand sich nicht besser. Die lymphatische Konstitution veranlaste mich demnächst Calcarea carbonica zu verordnen, das gleichfalls erfolglos blieb. Meine Verlegenheit war gross, wie das arme Kind zu heilen, da die Fortdauer ihres Uebels sie auch ihrer Arbeit berauben würde. Sie trug indess ihr Leiden mit seltenem Gleichmuth und bat mich nur, die schreckliche Empfindung von Auseinanderpressen in ihrem Gehirn ihr zu nehmen oder zu vermindern, welche sie ganz unfähig machte und sie ihre Arbeit aus den Händen fallen liess, und das sie nur ein wenig erleichtern konnte, wenn sie ein Taschentuch sehr fest um den Kopf band. Diese beiden Symptome liessen mich an Glonoin denken und beim nächsten Besuch berichtete die Patientin mir eine deutliche Besserung. Ich stieg allmälig zur 12. 24. und 36. — (in der französischen Ausgabe 30.) — Verdünnung, und nach anderthalb Monaten war die Heilung beendet, welche seit fünf Jahren nicht gestört worden ist.

Glonoin ist ein Mittel, dass ich mit Vorliebe bei kongestiven Kopfschmerzen anwende und das oft eine ganz unglaublich schnelle und prompte Wirkung äussert.

Fall C. Fr. Zw., gegen Mitte der Dreissiger, war Rekonvalescentin, als ich sie eines Morgens im Bett fand mit rasenden, klopfenden, pochenden Kopfschmerzen, welche sich verschlimmerten, so wie sie den Kopf bewegte. Schütteln des Kopfes war ganz unerträglich. Sie hatte sich den Kopf verbunden und lag still da, so sei es doch wenigstens zum Aushalten. Ich gab in ½ Weinglas mit Wasser einige Körnchen Glonoin 06 mit der Weisung, davon theelöffelweise zu nehmen. Am folgenden Tage erfuhr ich, dass gleich nach dem Einnehmen eine Besserung eingetreten und nach sechs Minuten

— Patientin gab genau die Zeit an — jeder Kopfechmerz verschwunden gewesen sei.

Fall D. Fr. L., 30 Jahr alt, leidet seit 6 Wochen an heftigen Kopfschmerzen, Hitze, Pochen, Klopfen, Hämmern von einer Stelle zur andern ziehend. Im Freien besser, Frostigkeit. Schütteln des Kopfes verschlimmert sehr. Pulsat. 3 ohne jeden Erfolg, 6. 12. Glonoin 04 dreistündlich 3 gtts. Sofort Besserung, welche beim Fortgebrauch des Mittels stetig fortschritt. Nach 4 Monaten kam sie wieder mit demselben, sehr heftigen Kopfschmerz, der auch jetzt noch von Schwindel begleitet war. Glonoin 4 half wieder.

Fall E. Fräulein Ida H. 22 Jahr alt, leidet seit Jahren an heftigen, pochenden Kopfschmerzen, die im Sommer und um die heisse Mittagszeit immer schlimmer werden. Jede Aufregung, namentlich aber jede Erschüttterung z. B. Lachen, steigert die Schmerzen bis zur Unerträglichkeit. 22.6. Glonoin 4, dreimal 3 gtts. 11. 9. kommt Patientin wieder mit heftigen Kopfschmerzen, da Glonoin das vorige Mal sehr schnell sie gänzlich von ihren Kopfschmerzen befreit hat, erhielt sie dasselbe Mittel, das aber bis zum 25. 9. gar nichts geleistet. Bemerkenswerth ist jetzt, dass bei den unerträglichen, zum Liegen zwingenden Schmerzen heftige Uebelkeit besteht. Sie erhält Nux vom. 4 dreimal 3 gtts. und ist bald geheilt.

Fall F. Herr F. 28 Jahr alt, mittelgross, mager, von schlechtem, krankhaftem Aussehen, ist von jeher zu Kopfschmerzen geneigt gewesen und wurden dieselben, namentlich durch Hitze und geistige Anstrengungen hervorgerufen, dauerten aber meist nur einen Tag, wiederholten sich aber leicht.

Im August 1880 war Patient zum ersten Male längere Zeit davon geplagt. Voraus ging eine Periode von fortwährender Uebelkeit mit Neigung zu Erbrechen. Dabei aber ganz guter Appetit, nur Widerwillen gegen Kaffee. Patient machte gerade eine achttägige Reise zur damaligen Düsseldorfer Ausstellung und war während dieser Zeit von fortwährender Brechneigung befallen. Gegen Abend wurde es meist besser. Erst als er wieder an seinen Wohnort zurückkehrte, fingen die Kopfschmerze an, wobei die Uebelkeit fortwährend bestehen blieb. Der Kopfschmerz bestand in einem ununterbrochenen Ziehen durch den ganzen Kopf und war, wie Patient versicherte, derselbe ganz anders, als er ihn jemals früher gehabt. Morgens beim Aufstehen fing der Schmerz meist an und hielt den ganzen Tag durch bis Abends gegen 9—10 Uhr an. Dann liess er sehr nach oder hörte ganz auf und konnte Patient mit Appetit ein Glas Wein trinken und eine Cigarre rauchen, was Tags über ganz unmöglich war. Sehr unangenehm war jede geistige Thätigkeit, namentlich anhaltendes Lesen, wobei sich eine Art Schleier vor den Augen ausbreitete; auch Geräusch, z. B. Musik — Patient ist sehr musikalisch — verschlimmerte. In freier Luft war keine Besserung bemerkbar, es war aber damals auch sehr heiss. Am wohlsten that ruhiges Liegen auf dem Bett. Nachts war der Schlaf gut und nicht gestört, am folgenden Morgen fing der Kopfschmerz wieder an. Der Zustand dauerte

über 3 Wochen. Patient erhielt Nux vomica, Belladonna, Ferr. phosphoric. etc. ohne jeden Erfolg. Dann Glonoin 6, wonach langsame aber stetige Besserung eintrat und zwar schwand das Gefühl der Uebelkeit zuerst. Patient blieb gesund. Im nachfolgenden Winter trat nochmals eine Kopfschmerzperiode ein, aber weniger anhaltend und auch anders geartet, ich finde als hauptsächliches Symptom „Schmerz im Scheitel mit Flimmern vor den Augen" verzeichnet und half hier Lachesis 30 dauernd bis jetzt. Patient erholte sich sehr bald, gewann ein gesundes Aussehen und ist jetzt mindestens wohlbeleibt zu nennen.

Fall G. Fräulein St., 27 Jahr alt, schlank, dunkelblond, mager, aber im Allgemeinen gesund. Hatte wohl manchmal an Kopfschmerzen gelitten, aber dieselben zeigten nie einen typhischen Charakter. Seit einiger Zeit hatte sie zeitweise milden Fluor albus mit Schmerzen im Unterleibe und zeitweiser morgentlicher Uebelkeit, welcher durch Cocculus 3 beseitigt ward. Im Winter 83/84 bildete sich ein Kopfschmerz aus, der alle 4 Wochen und zwar die letzten paar Male ungemein heftig auftrat. Ich hatte nie Gelegenheit Patientin während der Anfälle zu beobachten, und entwarf sie selbst folgendes Krankheitsbild, worauf ich ihr einige Körnchen Glonoin 03 gab mit der Weisung, dieselben beim nächsten Anfall in einem halben Weinglase Wassers aufzulösen und davon ½ bis einstündlich 1 Theelöffel voll zu nehmen, mich aber im Falle es sich nicht besserte, bei Anwesenheit der Schmerzen rufen zu lassen.

Den Kopfschmerzanfall schildert Patientin folgendermassen:

„Der Kopfschmerz beginnt morgens 9 Uhr mit einem Stich im Genick, zieht dann über den Kopf fort und setzt sich in der Mitte der Stirn bis zu den beiden Schläfen reichend, fest. Es ist als ob eine schwere, eiserne Platte an der Stirn befestigt sei. Der Druck nimmt mit jeder Stunde zu, steigert sich gegen Mittag so, dass vollständige Appetitlosigkeit eintritt, ja sogar der blosse Anblick und Geruch der Speisen schon Uebelkeit hervorruft. — Die Augenlider sind schwer und die Augen gegen Licht so empfindlich, dass sie thränen.

„Beim ruhigen Sitzen ist der Schmerz gelinder; bedeutend besser beim Schliessen der Augen und Anlegen des Kopfes. Jede Bewegung mit den Händen, namentlich aber Gehen verschlimmert den Schmerz und die Uebelkeit, die mit jeder Stunde zunimmt; doch kommt es nicht zum Erbrechen. Gegen Abend ist der Schmerz bereits soweit vorgeschritten, dass ein Aufbleiben nicht mehr möglich. Der Zustand ist ein vollkommen apathischer und der Körper unempfindlich gegen jeden äusseren Schmerz.

„Beim Niederlegen beginnt es besser zu werden, doch verschlimmert jedes Geräusch, als Wagenfahren, Thürenöffnen, Gehen von Personen im Zimmer, den Schmerz. Nur die grösste Ruhe und das Liegen auf einer Stelle ohne sich zu rühren, denn schon wenn der Kopf in eine andere Lage gebracht wird, beginnt der Schmerz von Neuem, lässt allmälig eine Besserung eintreten.

„Es ist nun, als läge ich in einer Betäubung, Schlaf ist es nicht, denn ich höre Alles um mich herum. In diesem Zustand vergeht die halbe Nacht, erst gegen Morgen tritt ein ruhiger Schlaf ein. Am anderen Tage aber ist eine Zerschlagenheit im ganzen Körper vorhanden, als hätte ich Tags vorher und die ganze Nacht schwere Arbeit gethan.

„Der Appetit beginnt wieder, während am Tage vorher der Magen keinerlei Nahrung zu sich nehmen wollte, selbst Wasser widerstand mir.“ Als nach vier Wochen wiederum der Kopfschmerz eintrat, nahm Patientin von der verordneten Glonoinauflösung. Der Schmerz kam nicht zum Ausbruch und verschwand gegen Mittag vollständig.

Bis jetzt nach 6 Monaten ist noch kein Anfall wieder dagewesen, auch keine Andeutung desselben.

Fall H. Herr R. Kaufmann, 50 Jahr alt, gross und stark, aber nicht gerade gesund aussehend. Hat in seiner Kindheit an Wechselfieber gelitten, mit 15 Jahren ein nervöses Fieber gehabt und leidet seitdem an Kopfschmerzen, welche aber erst mit den dreissiger Jahren unerträglich heftig wurden und auch einen ganz typischen Charakter annahmen. Alle 4 Wochen, zu Zeiten auch alle 14 Tage, kamen die Anfälle. Er hatte Jahrzehnte lang alles gebraucht, was ihm von den verschiedensten Aerzten empfohlen war. Kaltwasserheilanstalt, Nauheim, Marienbad mehrere Jahre lang, wo die Moorbäder ihm einigermassen wohl zu bekommen schienen. Kalte Abreibungen thaten ihm auch wohl gegen seine allgemeine „Nervosität“, aber besondern Einfluss auf die Kopfschmerzen hatte alles dies nicht; auch hatte er viele Mittel innerlich genommen, unter denen vorzüglich Chinin eine hervorragende Rolle gespielt hat. Zuletzt war ihm eine ungemein strenge Diät vorgeschrieben, deren Befolgung ihn zwar sehr belästigte, aber auf die Kopfschmerzen keinen Einfluss hatte. Die Kopfschmerzen kamen oft ohne jede Veranlassung, er legt sich gesund zu Bett und erwacht dann Morgens gegen 5 Uhr mit den Schmerzen. Sie beginnen immer vom Hinterkopf und steigen dann bis zum Scheitel empor, bestehen in einem Druck und Hitzegefühl, er hat das Gefühl, als arbeite und woge das Blut immer im Kopfe empor wie schäumendes Bier in einem frischgeschenkten Glase, das schien ihm der treffendste Vergleich; der Schmerz ist ganz furchtbar, dass Patient sich wie vom Krampf ergriffen, krümmt und windet, mitunter geht es nach einigen Stunden vorüber, hält auch sehr oft den ganzen Tag an und macht ihn zu allem unfähig. Oft ist auch Pochen und Klopfen dabei, aber stets ein ungeheures Schwächegefühl. Ist Patient gezwungen, bei den Schmerzen zu gehen, so läuft er gegen Bäume und Menschen und taumelt wie ein Betrunkener. Das Gesicht sieht bei den Anfällen gelbgrau aus, mit tief umränderten Augen. Es erleichtern bloss fest umgebundene Eistücher, die mit Wolle überdeckt und alle halbe Stunde gewechselt werden, ebenso möglichste Ruhe. Eine Zeit lang hat Patient mitunter dadurch die Anfälle abgekürzt, dass er auf Anrathen eines Arztes, der selbst an derartigen Kopfschmerzen litt,

gleich zu Anfang des Anfalles 1/2 Flasche Champagner auf einmal austrank, sich hinlegte und fest zudeckte, worauf starker Schweiss und oft Nachlass der Schmerzen eintrat. Von Dauer waren alle diese Mittel nicht. Bemerkt sei noch, dass Patient während des Anfalls viel blassen Urin liess (Urina spastica). Nach Beendigung des Anfalles trat stets grosser Appetit auf starke gewürzte Sachen, besonders auf starken Kaffee, ein. Uebelkeit und Erbrechen bestand nie. — Patient hatte grosse Empfindlichkeit gegen Zugwind, der auch mitunter heftige Kopfschmerzen, aber nie die schweren Anfälle hervorrief, welche durch Gemüthsbewegungen, Aerger etc. indess leicht hervorgerufen wurden. Patient litt ausserdem noch an einen chronischen Blasenkatarrh. Patient hatte eigentlich wenig Lust, gegen sein altes Leiden noch etwas zu gebrauchen, bis ich seine Frau von einem sehr heftigen Pruritus vaginalis befreite, der jahrelang jeder innern und lokalen Behandlung getrotzt hatte. Das machte ihm Muth, und um recht sicher zu gehen, sandte ich Ignatia 3 und Glonoin 6 dreimal täglich 4 Tropfen und zwar täglich im Wechsel zu nehmen und hatte das Vergnügen, dass nach Verbrauch dieser Mittel monatelang kein Kopfschmerz da war. — Nach sehr grosser geschäftlichen Aufregung trat nach einem halben Jahr wieder Kopfschmerz ein, dessenwegen Patient zu einem der berühmtesten Aerzte seines Wohnsitzes ging und Morphium erhielt. Dann wandte er sich schriftlich an mich, erhielt jetzt bloss Glonoin 6, das bedeutend besserte, aber doch nicht heilte, als nach fortdauernden Gemüthsbewegungen die Sache wieder schlimmer wurde, sandte ich Ignatia und empfahl einen Aufenthalt im schlesischen Gebirge. Auch klagte Patient, dass sich die Schmerzen jetzt über den ganzen Kopf ausbreiteten und auch mitunter Uebelkeit dabei sei, was noch nie der Fall gewesen. Ignatia leistete auch nichts besonderes. Patient reiste nun, da es sich seiner Familie wegen so machte, statt nach Johannisbad, nach St. Moritz in der Schweiz und befand sich dort nicht besonders wohl, namentlich bekam es ihm sehr schlecht, als er auf Rath der Aerzte das dortige Eisenwasser zu trinken versuchte, er musste dasselbe jedesmal nach ein paar Tagen aussetzen. — Jetzt gab ich wieder Ignatia 3 und Glonoin 6 dreimal täglich 4 gtts. in täglichem Wechsel. Das half wieder, sollte noch mal ein Rückfall kommen, werde ich zu höheren Verdünnungen übergehen.

Fall 4. Hier handelt es sich um eine Beobachtung in der Glonoin aufs Schlagendste wirkte und der von Interesse ist durch seine Geschichte. — *Der englische und französische Text stimmen hier durchaus nicht und scheint uns der Wortlaut der Revue der korrektere und sinnentsprechendere.*

Herr V., Rechtsanwalt, einunddreissig Jahre alt, schlank, schmal und von nervösem Temperament. Er liebt keinerlei körperliche Bewegung und beschäftigt sich nur in seinem Bureau. Im Sommer 1879 starb seine Mutter eines plötzlichen Todes vor seinen Augen.

Tief ergriffen, wie natürlich, von diesem unerwarteten Ereigniss, litt Herr V. seitdem an nervösen Zufällen der unangenehmsten Art. Ohne Hallucinationen irgend welcher Art unterworfen zu sein und irgend erklärlichen Grund, wurde er von der heftigsten Angst befallen, welche ihn nöthigte, Hülfe in der Nähe seiner Frau zu suchen und die es ihm unmöglich machte, auszugehen oder allein in seinem Arbeitszimmer zu bleiben. Verschiedene allopathische Aerzte behandelten ihn mit Valeriana, Bromiden etc. und auf ihre Empfehlung versuchte er Reisen und Hydropathie. Er konsultirte mich 1881 und augenblicklich ist er geheilt, zu seiner gewohnten Beschäftigung zurückgekehrt und geht ohne Furcht aus. Ich will nicht die Behandlung im Detail erzählen. Ich will nur erwähnen, dass die Hauptmittel Ignatia, Aurum und Cocculus zugleich mit warmen Douchen und Beschäftigung im Freien waren. Diese unerklärliche Angst war das Hauptsymptom über das Herr V. sich beklagte, im Uebrigen war seine Gesundheit leidlich gut. Seit seiner Mutter tragischem Ende indessen hatte er heftige nervöse Kopfschmerzen, welche keine bestimmte Symptomatologie zeigten, deren Einfluss aber auf den Patienten im höchsten Grade niederschlagend war. Meine ersten Bemühungen, ihm zu helfen waren erfolglos. Aber indem ich genauer in Betracht zog, die Heftigkeit des Leidens, die Blässe oder vielmehr Lividität des Gesichtes während der Anfälle, die psychische Veranlassung der Anfälle, verschrieb ich einmal Glonoin 6. Sechs Monate lang wandte die Medicin die Anfälle von Herrn V. ab, denen er vordem alle drei Wochen unterworfen war. Da Herr V. etwas an seinen Augen litt, so wies ich ihn an Dr. Abadie, einem Augenarzt von bestem Ruf, dessen Beziehungen zu uns Homöopathen jeder Zeit der herzlichsten Art waren. Meine Notizen betreffs des Falles überblickend, wurde Dr. Abadie stutzig bei dem Wort Glonoin, das ihm unbekannt war, und er fragte den Patienten darnach. Herr V., ein tüchtiger Rechtsanwalt, wie er einmal war, hielt sofort einen Vortrag mit solcher Beredsamkeit, dass mein Freund, der Augenarzt, zu mir wegen weiterer Information sandte.

Kurze Zeit vorher hatte er eine Heilung beobachtet, die ich bei einem Patienten vollbracht hatte, den der bekannte Dr. T. F. Allen in New-York zu mir geschickt hatte. Dieser Patient litt an einer Keratitis ulcerativa und Rhus toxicodendr. war das gebrauchte Heilmittel. Kurze Zeit nacher erzählte Dr. Abadie diesen Fall in seiner Vorlesung und seitdem gehörte Rhus toxicod. zum therapeutischen Rüstschatz, wobei der homöopathische Ursprung desselben frei und

offen anerkannt wurde. Im gegenwärtigen Falle lieh ich Herrn Dr. Abadie die Parmakodynamik von Richard Hughes und wenige Tage später hielt Glonoin den Einzug in seine Klinik. Mit einer ihn ehrenden Offenheit, an welche wir Homöopathen weniger gewöhnt sind, versäumte Dr. Abadie beim Gebrauch des Glonoin es nicht, seinen homöopathischen Ursprung wieder und wieder zu betonen. Der erste Assistent Dr. Parenteau, der seit einiger Zeit unsere Reihen verstärkt und den Ruhm für sich hat, der erste homöopathische Augenarzt Frankreichs zu sein, hat mir gegenüber oft aufs herzlichste betont, welche Gerechtigkeit und Wahrheitsliebe Dr. Abadie in beiden Fällen gezeigt hat. Die bemerkenswerthen Erfolge, welche Dr. Abadie mit Glonoin erreichte, bewogen ihn, dieses Mittel zur Kenntniss der Professoren Vulpian und Huchard zu bringen, ohne ihnen indess die Einzelheiten obiger kleiner Krankengeschichte vorzuenthalten. Dr. Huchard seinerseits machte Experimente mit Glonoin, und die verehrten Leser kennen zweifellos das bemerkenswerthe Werk, das er seitdem über dies Mittel veröffentlicht hat. Ich erwähne diese Thatsache ohne den geringsten Hintergedanken, nur um festzustellen, welch grossen Einfluss unsere therapeutischen Thaten auf diejenigen unserer Gegner haben, und meinen Tribut abzuzahlen für die Ehrenhaftigkeit und Loyalität einiger Grössen der gegnerischen Richtung.

Hoffentlich werden wir in Deutschland auch dahin kommen, dass wir denjenigen Männern aus der gegnerischen Schule, die sich anerkennend, oder wenigstens nicht feindlich über die Homöopathie geäussert, öffentlich unseren Dank aussprechen können; vorläufig liegt die Sache so, dass wir kaum einem Manne, der in öffentlicher Stellung als Professor oder Privatdozent der Medicin ist, einen solchen Dank aussprechen dürfen. Von allen Seiten würde sich ein Gebelfer und Gezeter erheben gegen diesen Unglücklichen, der es wagte, der Homöopathie anders, als mit grösstem Hasse und tiefster Verachtung zu gedenken, sodass der Dienst, den wir unserer Sache mit solch öffentlichem Dank leisteten, ein höchst zweifelhafter würde. Es sind die Gentes minores, welche es oft verstehen, ihr mangelndes Wissen durch rechtzeitiges Geschrei zu verdecken, die verdrehte Gehässigkeiten an die Stelle der thatsächlichen Beobachtungen stellen und in der geistigen Schulung noch nicht bis zu der Stufe vorgedrungen sind, eine Sache mit der Objektivität zu beurtheilen, welche eben das Gemeingut allseitig und korrekt durchgebildeter Geister ist. Hoffen wir auch für uns das Beste; wenn wir uns nicht irren, weht ein frischerer Lufthauch, der die Segel am Schiff der Homöopathie bläht und uns, wenn auch noch nicht in den Hafen der Ruhe, so doch auf freiere See zum frischen und fröhlichen Kampfe mit gerechteren Waffen hinausträgt.

Fall 5. Die Lokalisation ist oft von grossem Einfluss auf die Mittelwahl. Sanguinaria hat mir dies in letzter Zeit bewiesen. Patient war ein Mann von ungefähr vierzig Jahren, von dunklem Teint, lebhaft und ein sehr thätiges Leben führend. Er bot keinerlei bemerkenswerthe Zeichen einer konstitionellen oder diathetischen Anlage. Seit einiger Zeit wurde er indess, nachdem er einige Stunden im nassen Wetter zugebracht und mit nassen Füssen heimkehrte, im warmen Zimmer von einem heftigen Schmerz in der rechten Schläfe und Orbita ergriffen, der bald so zunahm, dass er, so schnell eben möglich, zu Bett gehen musste. Hier deckte er sich fest zu und befahl aufs Strengste, dass von Niemand, unter keiner Bedingung seine Ruhe gestört werden sollte. Wenn er einschlafen konnte, erwachte er nach zwei bis drei Stunden ganz gesund uud ging an seine Arbeit. Konnte er nicht einschlafen, so wurden die scharfen und grässlichen Schmerzen jeden Augenblick heftiger und peinigten den Kranken, dass er laut schrie und wimmerte. Es bestand aber keine Uebelkeit, kein Erbrechen, kein Fieber. Alle Organe waren gesund und funktionirten normal, die Nervenstränge der rechten Gesichtsseite boten keinerlei krankhafte Erscheinungen; keine Zahncaries.

Ich hatte verschiedene Mittel ohne Erfolg angewandt, bis ich versuchte, meine Wahl nach der Lokalisation des Schmerzes zu treffen. Ich wurde wieder zu ihm gerufen beim nächsten Anfall und verschrieb Sanguinaria 3, alle halbe Stunde zu nehmen. Nach dem ersten Theelöffel voll verlor der Schmerz an Intensität und es blieb nur eine leichte Benommenheit zurück, und nach dem zweiten Theelöffel fühlte Patient sich so wohl, dass er aufstand und sich ankleidete. Seit zwei Jahren ist die Migräne nur sehr selten wiedergekehrt und Sanguinaria scheint niemals seine Wirksamkeit verloren zu haben.

Sanguinaria ist dasjenige Mittel, das ich seit Jahren mit Vorliebe bei rein nervösen Kopfschmerzen anwende und habe ich allerdings beobachtet, dass eine besonders günstige Wirkung bei rechtsseitigen Kopfschmerzen eintritt. Das Mittel hat sich mir indess weniger zur dauernden Beseitigung der Kopfschmerzen bewährt, als um einen momentanen Anfall zu mildern, und zu dem Zwecke ist es wie kein anderes mir bekanntes Mittel geeignet. Bei den ersten Anzeichen der Migräne, wenn dieselbe vorwiegend rein nervöser Natur ist, mit ungemein heftigen zum Niederlegen zwingenden Schmerzen, mit Uebelkeit und später auch mit erleichterndem Erbrechen, kurz bei der Form welche das typische Bild der Migräne darstellt, ohne besondere, andere Mittel indicirende Anzeichen, gebe ich stets zur Er-

leichterung des Anfalles Sanguinaria 1. 10 Tropfen in ½ Weinglas Wasser und davon ¼—½—1stündlich 1 Theelöffel voll nach der Dringlichkeit. Das Mittel versagt selten jede Wirkung, wirkt aber bei rechtsseitigen Schmerzen entschieden prompter, meist tritt bald Besserung ein, und wenn das Mittel früh genug genommen wird, kommt es gar nicht zu Uebelkeit und Erbrechen, sondern es tritt nach einiger Zeit vollständiges Wohlbefinden ein oder doch ein Zustand, den diejenipen, welche gewohnt sind, Migräne zu ertragen, gar nicht als Kopfschmerz achten. Tritt nach kurzer Zeit völliges Wohlbefinden ein, was nur bei für Sanguinaria scharf passenden Fällen zu geschehen pflegt, so lasse ich Sanguinaria 01—02 dreimal täglich 3 gtts. auch in der freien Zeit fortnehmen und erreiche dann ein völliges Verschwinden der Migräne, anderen Falls indess nur eine regelmässige Besserung des Anfalles. Für die Zwischenzeit gebe ich dann ein anderes Mittel, das dem vorliegenden Falle entspricht und lasse Sanguinaria nur für den heftigen Anfall in Reserve. So habe ich schon manchen Fall jahrelanger Migräne zur gründlichen Heilung gebracht oder so gebessert, dass die Anfälle nur in grossen Zwischenräumen und meist nur sehr leicht auftraten. Folgende Fälle will ich in Kürze aus meinen Journalnotizen zusammenstellen.

Fall J. Theodor Schn. 10 Jahr alt, schlecht entwickelt, leidet schon seit Jahren an typischen Migräneanfällen, die in der letzten Zeit zweimal wöchentlich auftreten und ihn zwingen, aus der Schule fortzubleiben und sich zu Bett zu legen. Aussehen blass, oft Erbrechen, weiter ist nichts besonderes über die Art des Anfalles zu eruiren. 4. 10. 79. Sanguinaria 01 stündlich 2 gtts. so lange der Anfall dauert, nachher viermal täglich 3 gtts. 18. 10. sehr viel besser, Anfälle leichter und seltener; bis zum 13. 1. 80. nur einige wenige leichte Anfälle, die bei weiterem Gebrauch von Sanguinaria ganz schwinden.

Fall K. Fr. R. 33 Jahr alt, leidet an typischen Migräneanfällen, sehr heftige Schmerzen, stets rechtsseitig, Niederlegen, Uebelkeit, Erbrechen.

6. 1. Sanguinaria 01 dreimal täglich 4 Tropfen.

29. 2. Anfälle sind fortgeblieben, bis jetzt wieder ein sehr heftiger Anfall gekommen ist. Medikatio eadem.

24. 3. Ganz leichter Anfall und Heilung bei Fortgebrauch des Mittels.

Fall 6. Herr L , achtundzwanzig Jahre alt, ist in einem Bankhause beschäftigt. Er ist von nervösem Temperament, mittelgross und schlank und hat niemals Hämorrhoiden oder irgend eine andere Krankheitsanlage bemerkt, seine Gesundheit ist im Allgemeinen gut, alle Funktionen normal. Der Patient leidet nur an einem nervösen Kopfschmerz, der seit dem Kriege alle Woche wiederkehrt. Der Schmerz beginnt mit einem dumpfen Weh, das vom Hinterkopf ausgehend, sich bis zur Höhe des Scheitels verbreitet und dann bis zur Stirn heruntergeht, wo es eine heftige

und unerträgliche Intensität annimmt. Der Patient kann keine Gegenstände mehr vor sich unterscheiden und wird dann ungefähr jedes Mal beim dritten Anfall von galligem Erbrechen befallen, welches den Schmerz erleichtert, aber ihn völlig abgemattet zurücklässt. Der Anfall erscheint des Morgens und endet gegen fünt Uhr Nachmittags und hindert Patienten nicht, sein Mittagsmahl einzunehmen, da der Schmerz erst gegen drei Uhr Nachmittags anfängt unerträglich zu werden. Patient fügt diesem Berichte noch bei, dass, wenn sein Chef ihn mit irgend einer Kommission betraut, der Kopfschmerz, so heftig er auch sein mag, verschwindet, nachdem er zwanzig oder dreissig Minuten in freier Luft gewesen. Bewegung ist ihm während des Anfalles so sehr Bedürfniss, dass er, wenn er im Comptoir bleiben muss, wahnsinnig auf und abläuft, wie ein wildes Thier in seinem Käfig. Bewegung ist das einzige, das ihn erleichert und wenn er ausser dem Hause ist, läuft er so schnell wie möglich. Dies charakteristische Symptom stiess mir gleich auf, und ihm entsprechend verordnete ich Rhus toxicod. 6, drei Dosen täglich, ohne noch weiter meine Nachforschungen auszudehnen. Während der ersten Woche meiner Behandlung kehrte der Kopfschmerz wieder, aber in einer leicht erträglichen Form. Rhus 12 — der Kopfschmerz zeigt sich nicht während der zweiten Woche. Rhus 24 — dritte Woche, noch ein Anfall sehr leicht und kurz. Rhus 30 für einen Monat zu nehmen. Der Kopfschmerz kehrt nicht wieder. Ich hörte auf mit der Behandlung. Drei Monate später ein leichter Anfall. Rhus 6 für eine Woche. Sechs Monate Ruhe, dann wieder ein leichter Anfall. Rhus 6, dann weiter keine Medicin und ferner auch kein Anfall bis zum heutigen Tag, d. h. seit ungefähr einem Jahre

Fall 7. Herr G., Buchhalter, sechsunddreissig Jahre alt, gedrungen, von sanguinischem Temperament, ist niemals krank gewesen. Neun Monate vorher war er von einem Regenschauer überfallen und durchnässt worden. Er empfand keinerlei üble Folgen von diesem unbedeutenden Zufall, weder Husten, noch Störungen in den Eingeweiden; aber vierzehn Tage später fühlte er alle zwei oder drei Tage Nachmittags einen scharfen, schneidenden Schmerz in seiner linken Schläfe und Orbita. Der Anfall, der stetig wuchs, hinderte ihn an der Arbeit und liess nur Nachts nach. Herr G. schenke diesem Leiden zuerst keine Aufmerksamkeit, aber allmälig begann seine Gesundheit zu wanken, seine Kraft verminderte sich, und seine Stimmung wurde trübe.

Er hatte Abführmittel und Chinin. sulfuric. genommen und sich Zugpflaster hinter die Ohren gelegt. Nichts hatte geholfen und er fand nur Erleichterung, indem er so schnell wie möglich spaziren ging. Die Krankheit hatte ihn seit drei Monaten befallen, als ich ihn traf. Als alter Landsmann fragte er mich um Rath und erzählte mir seine Leiden auf offener Strasse. Wir traten in einen Hausflur und ich stellte in aller Schnelligkeit fest, dass die Nervenstränge nicht erkrankt und die Zähne gesund waren, da man das Leiden leicht für eine periodische Gesichtsneuralgie halten konnte. Die Untersuchung, wenn man sie überhaupt so nennen kann, konnte unter diesen Umständen weder ausführlich sein, noch ins Einzelne gehen, aber die Ursache, welcher Patient einzig seine Krankheit zuschreiben konnte, war charakteristisch genug, um meine Verordnung auf Rhus toxicod. 6 zu lenken. — *Ausser der verursachenden Durchnässung, wies auch das Symptom der Besserung durch Bewegung auf Rhus hin.* — Der Anfall kam am nächsten Tage sehr leicht wieder und seitdem sind die Kopfschmerzen gänzlich verschwunden, wie der Patient mir noch vor zwei Tagen versicherte.

Mit grossem Interesse habe ich die Berichte des Herrn Kollegen Dr. Claude verfolgt und ich muss nur meine Verwunderung darüber aussprechen, dass gar keine Beobachtungen vorliegen, in denen einige souveräne Mittel bei Kopfschmerzen nervöser, resp. nervös kongestiver Natur Anwendung finden, welche ich häufig mit schlagendstem Erfolge angewendet habe, ich meine Aconit und Belladonna und die Alcaloide der Mittel, Aconitin und Atropin.

Fall L. Fr. S. 45 Jahr alt, leidet seit Jahren an heftigen, zeitweise auftretenden Kopfschmerzen, Gefühl von Hitze und Blutandrang zum Kopf Pochen, Klopfen. Die Schmerzen sind stets halbseitig, aber bald rechts, bald links. 23. 3. 80. Belladonna 03 viermal täglich 3 gtts. 6. 7. 80. Da Patientin sich nach Gebrauch des Mittels ganz wohl gefühlt hat, kommt sie erst jetzt wieder, weil sich derselbe Kopfschmerz wiederum eingestellt hat. Belladonna 03 ebenso genommen hilft wieder. 7. 10. folgt wieder ein Anfall. Belladonna hilft nichts und da sie über ungeheure Frostigkeit bei den Anfällen klagt, erhält sie am 28. 10. Pulsatilla 03, viermal täglich 3 gtts. Das hilft schnell und ist sie anderthalb Jahre lang frei von Kopfschmerzen. Am 1. 8. 82 erscheint sie wieder in der Sprechstunde mit heftigen Kopfschmerzen, deren prägnanteste Erscheinung die ist, dass sie durch kalte Umschläge und Ruhe sich etwas bessern, im Freien aber auffallend schlimmer werden. Calcarea carbonica 07, dreimal täglich 3 gtts. hilft sofort und ist Patientin wieder ganz wohl, bis sie am 19. 6. 83. wieder mit halbseitigen Kopfschmerzen erscheint, die den zuerst beschriebenen ähnlich sind, Hitzegefühl, Pochen, Klopfen, sie erscheinen aber jetzt stets linksseitig. Belladonna 03, dreimal

4 gtts. hilft sofort. Am 4. 9. erhält sie wegen eines kleinen Rückfalles dasselbe Mittel und ist seitdem frei.

Man macht häufig die Beobachtung, dass die Kopfschmerzen, wenn sie auch nach einem Mittel auf längerere Zeit ganz verschwunden sind, durch irgend eine Veranlassung oft geringfügiger Natur, Erkältung, Diätfehler, Gemüthsbewegung mit grosser Heftigkeit wiederkehren, und dass dann irgend ein anscheinend geringfügiges Symptom — dem Patient erscheinen die Kopfschmerzen ganz dieselben wie früher zu sein — sich geändert hat und eine andere Mittelwahl erfordert. Das klingt sehr nach der verrufenen Symptomendeckerei, aber ohne eine solche genaue Individualisirung kommen wir nicht aus bei unserer Mittelwahl. Eine pathologische Grundlage muss doch auch unstreitig vorhanden sein, weshalb einmal die Wärme bessert, einmal die Kälte, einmal die Ruhe, dann wieder die Bewegung, und da ist's doch auch ungemein plausibel, dass diesen verschiedenen pathologischen Zuständen verschiedene Heilpotenzen entgegenwirken.

Fall M. Fr. H. 36 Jahr, blass, mit schwacher Regel, leidet fast fortwährend an Hitzgefühl im Oberkopf und Genick. Hat früher schon Gelsemium 2 erhalten, aber ohne sonderlichen Erfolg.

28. 9. 82. Belladonna 3, dreimal 3 gtts. danach gut. Am 12. 10. kommt sie wieder mit Hitzegefühl im Oberkopf als ob das Blut vom Genick her heraufwallte, dabei zeitweise schmerzhaftes Pochen im Scheitel. Verdauung träge. Belladonna 03 dreimal 3 gtts. täglich hilft jetzt dauernd.

Fall N. Fräulein M. 19 Jahr alt, leidet seit längerer Zeit an halbseitigem Gesichtsschmerz, der stets vom Oberkiefer auszugehen scheint und blitzartig ins Auge, Ohr und Gesicht ausstrahlt. Im Oberkiefer ein schlechter Zahn, aber weder dieser, noch die andern Zähne zeigen irgend welche Schmerzhaftigkeit. Die Schmerzen sind nur am Tage da, Nachts fühlt Patientin nie etwas davon. Belladonna 03, dreistündlich 3 gtts. heilte in kurzer Zeit dauernd.

Fall O. Frau N., 33 Jahr alt, leidet seit 1/2 Jahr an heftig pochenden und klopfenden Kopfschmerzen im Vorderkopf und beiden Schläfen, der Schmerz kam anfallsweise und wird das Gesicht bei den Anfällen roth, auch entsteht oft Schwindel dabei und das Gefühl als ob die Augen zugedrückt würden.

13. 9. 81. Belladonna 03, 4mal 3 Tropfen. Patientin ist bis jetzt nach 3 Jahren von ihren Kopfschmerzen dauernd frei geblieben.

Fall P. Herr L., 36 Jahr alt, Sanguiniker, war ein leidenschaftlicher Schwimmer, und da ihm seine Zeit nicht erlaubte, zu den entferntliegenden Flussbädern hinauszufahren, hatte er fast 3/4 Jahr lang täglich allmorgentlich in einem der grossen, hiesigen Schwimmbassins seinen Schwimmübungen obgelegen, bis er im Herbst 1879 an Kopfschmerzen erkrankte, die er erst wenig achtete, die allmälig ihn aber zu seinen Arbeiten unfähig machten. Es war drückender, ziehender Schmerz längs der Stirn und des



Scheitelbeins und dabei eine fortwährende Benommenheit des Kopfes. Zeitweise folgen blitzartige Schmerzen über die halbe Kopfseite oder auch quer durch den Kopf, als würde ein Messer durchgestossen. Der Schmerz war so heftig, dass er das Gesicht verzerrte und unwillkürlich mit der Hand an den Kopf fuhr. Diese Schmerzen hielten nie lange, höchstens 1/4 Minute an, kehrten aber sehr oft am Tage wieder. Als er missmuthig und übeler Laune seine Morgenbäder mal 8 Tage aussetzte, wurden die Schmerzen, namentlich die fortwährende Benommenheit des Kopfes besser. Als er das Baden wieder aufnahm, wurden die Schmerzen wieder schlimmer, sodass er nach ein paar Versuchen mit dem Aussetzen der Bäder zu der Ueberzeugung kam, dass das Baden ihm schade. Als eifriger Anhänger der Homöopathie gebrauchte er eine Reihe Mittel ohne Erfolg, die Schmerzen waren zwar besser, aber bestanden doch noch stundenweise und die blitzartig durchzuckenden, ungemein heftigen Schmerzen traten täglich noch häufig auf und der sonst geistig sehr rege Herr verlor alle Lust zur Arbeit, da auch diese ihm stets Verschlimmerung des ganzen Zustandes brachte. Im Winter 79/80 theilte er mir die Sache gesprächsweise mit und empfahl ich ihm Atropin sulfur. 04 dreimal täglich 4 gtts. und auch das Meiden der kalten Bäder. Letztere Empfehlung war indess ganz überflüssig, da der früher so gern kalt badende Mann seit Herbst 79 allmälig eine förmliche Aversion gegen kalte Bäder bekommen, seitdem auch bis jetzt, wie er mir noch kürzlich mittheilte, noch dieselbe Abneigung verspürt, so dass er bis jetzt seit mehr denn vier Jahren nie wieder ein kaltes Bad genommen hat. Von seinem Kopfschmerzen war er bei Gebrauch von Atropin sulf. in einigen Wochen völlig und dauernd befreit.

Fall Q. Frau H., 50 Jahr alt, Gattin eines höheren Beamten, lebt in sehr angenehmen Verhältnissen, gesunde, luftige Wohnung unmittelbar am Thiergarten, leidet seit 25 Jahren an halbseitigem Gesichtsschmerz, Tic douloureux und Tic convulsiv, der in der letzten Zeit wieder so heftig geworden ist, dass sie noch einen Versuch mit der Homöopathie machen will, obschon sie eigentlich nicht daran denkt, je von ihren Schmerzen befreit zu werden. Sie hat alles Erdenkliche gebraucht, Narcotica jeder Art bekamen ihr stets sehr schlecht, am besten noch Luftwechsel, auch eine Kaltwasserkur möchte wohl ein wenig genützt haben, doch will sie es nicht entscheiden. Die erwähnten Besserungen sind stets höchst geringfügiger Natur gewesen. Am 21. 12. 81. sah ich Patienten zum ersten Male, eine grosse, schlanke Gestalt, die von den Leiden der letzten Monate ungemein angegriffen war, so dass sie kaum durchs Zimmer schleichen konnte. Keine Spur von Hysterie. Der Schmerz sitzt immer in der rechten Gesichtsseite, in Gebiete des Nervus infraorbitalis, bei heftigerem Auftreten werden auch die andern Trigeminusaeste betheiligt, die ganze rechte Gesichtsseite, die Gaumenhälfte, Backen, Schläfe, Augengegend, Stirn, alles ist affizirt. Anfallsweise steigert sich der Schmerz blitzartig bis zur Unerträglichkeit und zwar wird ein solcher

Anfall durch jede auch die geringste Berührung, Versuch zu Sprechen, zu Kauen, ja die Nahrung in den Mund zu führen etc. hervorgerufen und tritt mit diesen heftigen Schmerzen zugleich jedesmal ein heftiger Krampf der Gesichtsmuskeln ein, so dass die eine Gesichtshälfte krampfhaft verzerrt wird, namentlich dass der Mund ganz schief gezogen wird nach rechts herüber, wie ich es bis dahin nur bei vollständiger linksseitiger Facialislähmung gesehen hatte. Diese Anfälle traten alle paar Minuten auf, während ich Patientin wegen ihres Zustandes examinirte, wohl 12—15 mal. Es war ein Anblick zum Erbarmen. Starker Druck auf die leidende Seite erleichterte etwas, weshalb Patientin jedesmal mit der Hand stark gegen die schmerzhafte Seite fuhr, wenn der Anfall kam, was man sofort an einer lebhaften Röthe und an dem sofort eintretenden Muskelkrampf sah. Ich gab verschiedene Mittel ohne sonderlichen Erfolg. Belladonna, Cupr. aceticum (nach einer Empfehlung Tessier's), Atropin, Phosphor Magnesia phosphorica u. s. w.; am meisten schien noch Aconitin zu nützen und liess ich gleichzeitig temperirte Bäder nehmen, welche bis zum Frühjahr 82 doch einen solch erträglichen Zustand hervorbrachten, dass ich von Bekannten der Patientin wegen der vorzüglichen Kur beglückwünscht wurde, da Patientin, die noch ein paar mal Aconitin 04 erhielt, in einem so vorzüglichen Zustand sich befand, wie man sie seit Jahren nicht gesehen hatte. Ich war wenig zufrieden mit der langsamen Besserung und war doch froh, dass der Zustand ein derartig guter war — heftige Anfälle traten gar nicht auf, nur zeitweise geringe Schmerzen, welche Patientin nicht achtete — dass ich während des ganzen nächsten Jahres nicht zu Hülfe gerufen wurde. Einem so furchtbaren Leiden gegenüber ist es wahrlich kein Vergnügen, als Arzt nicht schnelle Hülfe schaffen zu können. Der Versuchung, zu der mir so verhassten Morphiumspritze zu greifen, konnte ich um so leichter widerstehen, da Patientin die Wohlthaten derselben bereits früher zur Genüge gekostet und die momentane Ruhe nicht durch die üblen Folgen, welche sie stets nach Morphium empfand, erkaufen wollte.

Am 14. 2. 84 wurde ich wieder zur Patientin gerufen. Seit ein paar Tagen hatte sie wieder heftige Schmerzen bekommen, welche sich ganz rapide gesteigert hatten. Ich fand sie im Bett liegend, die Verwandten umstanden sie wie eine Sterbende, den Kopf mit Tüchern umwickelt — Wärme schien wohl zu thun — im dunklen Zimmer — Licht und Geräusch war unerträglich —; der gegen Schmerz so abgehärteten Patientin rannen die Thränen vor Schmerz über die Backen, sie fasste meine Hand und stammelte: „Helfen Sie mir, ich sterbe" und sank dann zurück. Der Versuch zu sprechen steigerte die Schmerzen und die krampfhaften Verzerrungen der Gesichtsmuskeln derart, dass nur unartikulirte Laute aus dem krampfhaft verzogenen Munde hervorkamen. Ich flösste ihr gleich mit einem Löffel Wassers einige Körnchen Aconit 03 ein, löste in zwei Weingläsern Wasser je einige Körnchen Aconit 3 und Belladonna 3 auf, und gab die Weisung in kurzen Zwischen-

räumen abwechselnd davon 1 Theelöffel voll zu heben. Das Einnehmen war mit den grössten Schwierigkeiten verbunden, weil bei der geringsten Berührung der Lippen gleich der Anfall eintrat. So hatte Patientin, wie mir mitgetheilt wurde, heftigen Durst und oft zu trinken verlangt, war aber nie im Stande, je mehr als ein paar Tropfen herunterzubringen. Gegessen hat sie seit gestern gar nichts. Schon nach der ersten Gabe Aconit trat bedeutende Beruhigung ein, so dass sie bald, wenigstens leidlich einnehmen konnte. Am folgenden Tage fand ich Patientin bedeutend besser und da ich dem Aconit, nach dessen Einnahme sie gleich Wirkung gefühlt, die Besserung zuschrieb, gab ich jetzt das mitgebrachte Fläschchen Aconitin 4 dreistündlich 3 gtts. zu nehmen. Danach schritt die Besserung stetig fort und war Patientin nach vierzehn Tagen ganz wohl, wie ich im Laufe des Sommers oft konstatiren konnte, da ich anderer Erkrankungen wegen ins Haus kam. Im Juli und August begleitete sie ihre Tochter ins Seebad, ohne indess zu baden, fühlte sich wohl, setzte sich ohne Nachtheil der frischen Seewinde aus — Wind hatte sie nie vertragen können —. Eine Erkältung Ende August brachte eine kleine Mahnung an das alte Leiden, das aber beim Gebrauch von Aconitin wieder gut wurde und hoffe ich, fernerhin mit Aconitin jeden ernsteren Rückfall fernzuhalten. — Druckpunkte konnten der grossen Empfindlichkeit wegen nicht untersucht werden.

Fall P. Frl. A. v. W., 20 Jahr alt, gross, schlank, dunkel, hat seit Jahren Missbrauch in Kochsalzgenuss getrieben. Hat häufig an Trigeminus-Neuralgie gelitten und früher Atropin. sulfur. mit Erfolg gebraucht. Bei jeder Gemüthsbewegung, besonders Schreck tritt ein heftiger neuralgischer Anfall ein. Patientin kam in später Abendstunde zu mir, den Kopf in warme Tücher gehüllt und klagte über ganz unerträgliche, zum Wahnsinn treibende Schmerzen der ganzen linken Gesichtshälfte, welche ruckweise sich verschlimmerten. Das ganze Zahnfleisch war entzündet, von dem Kochsalzmissbrauch erfuhr ich erst später. Nach einem heftigen Schreck, als in unmittelbarer Nähe die leichten Kleider einer Kommunikantin durch eine umfallende Kerze in helle Flammen aufgingen, war am Morgen der Schmerz entstanden. Ich gab deshalb Acon. 03 und Merc. corrosiv. 03 1/2 stündlich 3 gtts. in Wechsel zu nehmen. Am folgenden Morgen um 8 Uhr erschien Patientin mit sehr vergnügtem Gesicht schon wieder in der Sprechstunde, bloss um sich für die prompte Hülfe zu bedanken; schon nach der ersten Gabe Aconit trat Besserung ein, während sonst die Anfälle Tage und wochenlang anhielten. Einige Wochen später kam wieder ein ungleich leichteren Anfall, gegen den ich Aconitin 04 mit raschem Erfolg in Anwendung zog.

Fall Q. Herr Sch., 50 Jahr, aus Bischofsberg. War auf der Durchreise an Kopfschmerzen erkrankt und zwar so heftig, dass er seine Reise nicht fortsetzen konnte. Salicylsäure war bereits ohne jeden Erfolg in grossen Dosen in Anwendung gezogen. Patient ein grosser kräftiger, sonst ganz

gesunder Mann hatte schon öfter derartige Anfälle gehabt. Die reissenden Schmerzen nahmen Stirn und Vorderkopf bis zum Scheitel ein, er konnte sie nur als zum Rasendwerden bezeichnen und wurde er genöthigt, sich hinzulegen. Acon. 3. 1/2 stündlich 3 gtts. besserte sofort, dass er am folgenden Tage weiter reisen konnte.

Schon Schroff führt in seiner Aconitprüfung als charakteristische Wirkung des Aconitin eine Neuralgie im Bereiche des Nervus trigeminus an und müssen wir die Aconitheilungen bei Trigeminusneuralgie als eklatant homöopathische ansprechen.

Von Pulsatilla haben wir einigemal bei Kopfschmerzen sehr gute Erfolge gesehen, namentlich bei den für Pulsatilla sprechenden Naturen und meist, wenn die Schmerzen mehr rheumatischer Natur zu sein schienen.

Fall T. M. H., 30 Jahr alt, schlank aber dunkelhaarig, leidet seit langer Zeit an heftigen Kopfschmerzen, die auf dem Scheitel beginnen, bis ins Gesicht, Ohr und Nase ziehen, mit einem eigenthümlich kriebelnden Schmerz, den sie aber nicht recht beschreiben kann. Erbrechen auf der Höhe des Anfalls. Im Freien besser, im Sitzen ganz auffallend schlimmer; dabei Frostigkeit und Herzklopfen. Hat schon viel allopathisch gebraucht.

26. 5. Pulsatilla 03. 4 mal 3 gtts.

7. 7. Nach den Tropfen ist es ganz gut geworden, jetzt sind aber heftige Schmerzen im Oberkopf vorhanden, wie zum Zerplatzen des Kopfes, Bewegung verschlimmert. Bry. 03. 4mal 3 gtts. heilt völlig. Nach einem Jahr erscheint sie wieder mit Kopfschmerzen, die im Sitzen sich sehr verschlimmern, in der freien Luft sich bessern. Werden die Schmerzen sehr heftig, legt sie sich nieder und macht kalte Wasserumschläge, die erleichtern. Puls. 03. 4mal täglich 3 gtts. heilt wieder.

Fall U. Frau N. Hat seit längerer Zeit halbseitige Kopfschmerzen, die in der Gesichtsseite hin- und herziehen. Liegen ist wegen Verschlimmerung gar nicht möglich, freie Luft bessert.

9. 3. 80. Pulsatilla 03. 3 stündlich 3 Tropfen. Heilung in wenigen Tagen, bis vor Kurzem noch andauernd.

Fall V. Herr N., 33 Jahr, dunkel, hager, heftigen Temperaments. Leidet seit seiner Schulzeit an Kopfschmerzen, welche in mehrstündigen Anfällen bestehen, und mindestens einmal wöchentlich, oft auch mehrmals in der Woche auftreten. Es beginnt mit heftigem Flimmern stets vor dem rechten Auge und tritt dann etwa nach 1/2 Stunde und zwar stets links der Kopfschmerz ein, Schmerz wie zum Zerplatzen und heftiges Drücken, im Freien besser. Schwindel und Uebelkeit, tritt Erbrechen ein, so verschwindet der Kopfschmerz bald, sonst hält er mehrere Stunden in grosser Heftigkeit an. Wenn der Kopfschmerz eintritt und es regnet gerade, so geht Patient mit blossem Kopf im Freien spazieren und fühlt sich dann sehr erleichtert. Kaffee kann Patient gar nicht vertragen.

26. 9. 82. Pulsatilla 03. 4 mal täglich 3 gtts.

10. 10. 82. Besserung. Medic. eadem.

28. 9. 84. Ich bat Patient um Nachricht, worauf er bei mir erschien und mittheilte, dass er in den 2 Jahren kaum von Kopfschmerzen etwas gefühlt, nur hier und da ganz leichte Anfälle, die er gar nicht achte, wenn ich indess es für gut halte, wolle er noch ein Fläschchen der vorzüglichen Tropfen einnehmen.

Es kommen natürlich noch viele andere Mittel, als die oben angeführten in Betracht, welche nach den jedesmaligen Erscheinungen ausgewählt werden müssen.

Fall W. Frl. L. 18 J. Klagte über längere Zeit bestehende Schmerzen im Vorderkopf, die sich beim Nachdenken und jeder geistigen Thätigkeit derart steigerten, dass die Gedanken vor Schmerz vergingen. Aurum muriatic. 4. 4 mal täglich 3 Tropfen. Sofort gut darnach. Nach Monaten ein Rückfall, bei dem dasselbe Mittel ebenso prompt half.

Fall X. Aurum half ebenso prompt in einem andern Falle bei einer grossen, schlanken, hagern Dame, die eine geistig anstrengende Thätigkeit hatte. Sie litt öfter an Kopfschmerzen, die bald diesem, bald jenem Mittel wichen, bis sie eines Tages zu mir kam, gänzlich unfähig ihrer gewohnten Thätigkeit vorzustehen, da der drückende Kopfschmerz sich gleich bis zur Unerträglichkeit steigerte, wenn sie dachte oder sonstwie den Geist anstrengte; auch sie gebrauchte den Ausdruck: es vergingen ihr die Gedanken vor Schmerz.

Fall Y. Fr. W., 40 Jahr. Leidet seit 8 Wochen an starken Kopfschmerzen, die namentlich in der Stirn ihren Sitz haben und von dort oft bis durch die Oberkiefer ausstrahlen; Nachts ist es schlechter, auch in der freien Luft, namentlich wenn es windig ist. Ruhiges Hinlegen bessert. Beim Bücken das Gefühl, als wolle alles zur Stirn herausplatzen. Dabei eigenthümliche Angstanfälle, als ob ihr etwas Böses bevorstehe. Regel unterdrückt. 10. 7. 83. Calcarea carbonica 07. 3 mal täglich 4 gtts. 17. 7. Kopfschmerz ganz gut. Regel fehlt, unbehagliches Gefühl im Leibe, das sie diesem Umstand zuschreiben will. Pulsatilla 03. 4×3 gtts. 28. 7. Kopfschmerz noch nicht wieder dagewesen. Befinden auch jetzt ganz gut. Regel noch nicht wieder eingetreten; sie erhält nochmals Puls. und kommt nicht wieder.

Fall Z. Frau Sch., 38 Jahr alt, leidet seit einem Vierteljahr an einer rheumatischen Neuralgie des 3. Trigeminusastes. Reissende Schmerzen in den ganzen Zahnreihen Tag und Nacht, aber ruckweise, kein einzelner Zahn affizirt.

29. 9. Hydragyr. solub. Hahn. 03. 3 stündlich 1 Erbse gross heilt sofort. Am 15. 10. hatte sie nach Erkältung, wie sie glaubt, einen Rückfall bekommen, wieder dieselben Schmerzen, die aber jetzt vorwiegend im Zahnfleisch zu sitzen schienen. Nichts örtlich nachzuweisen.

Mercur. sol. H. 3. half wieder prompt.

Fall Z[1]. Eines eigenthümlichen Kopfschmerzes wegen kam Fräulein W., 18 J. alt, am 20. 7. 82. zu mir. Der Schmerz bestand schon längere Zeit, erschien pünktlich morgens gegen 8 Uhr, nahm dann allmälig zu, war zwischen 10 und 1 Uhr von unerträglicher Heftigkeit, nahm dann allmälig ab, um gegen 4 Uhr vollständig zu verschwinden. Der drückende Schmerz hatte seinen Sitz über den Augen und gleichzeitig bestand ein starker Eiterfluss aus den Nasenlöchern, so dass man fast gewillt sein konnte, an eine Eiterung in den Stirnhöhlen, der Hirnschale etc. zu denken, wenn der Schmerz nicht so merkwürdig typisch aufgetreten wäre. Nach einer Empfehlung, die ich irgendwo gelesen, verordnete ich Strannum 04. 4 mal täglich 1 Erbse gross, worauf in wenigen Tagen Heilung eintrat.

(Seite 245 Zeile 7 v. u. l.: sympathicus statt recurrens.)

Referate aus französischen Journalen

von

Dr. Burkhard,
prakt. Arzt in Berlin

Beiträge zum Ergotismus.

(L'Art médical. Avril 1884.)

Ueber die konvulsivische Form des Ergotismus sind die Akten wohl noch nicht geschlossen, und deshalb dürfte die Geschichte dreier in den Jahren 1879 und 1881 vorgekommenen Epidemieen der Krankheit nicht ohne Interesse sein, da eine genaue wissenschaftliche Beobachtung derselben beweisende Thatsachen zu Gunsten dieser Form liefert

Es mögen dann noch einige Beobachtungen über Vergiftungen durch zu therapeutischen Zwecken verordnetes Ergotin folgen.

I.
Ergotinvergiftung durch die Nahrung.

Zunächst die beiden Epidemieen von Ergotismus, welche in Russland in den Jahren 1879 und 1881 herrschten.

Die eine von ihnen kennzeichnete sich ausschliesslich durch gangränöse Zustände; bei der andern ist im Gegentheil besonders hervorgehoben, dass auch nicht ein Fall von Gangrän vorkam.

Griasnoff unterbreitete der medicinischen Gesellschaft zu Poltawa einen Bericht über eine Epidemie, welche vom Juli bis Oktober

1881 wüthete. Derselbe enthält 17 Beobachtungen; aber nach einer offiziellen Statistik wurden 101 Personen von der Krankheit befallen, davon 12 mit tödtlichem Ausgang. Die Beobachtungen von Griasnoff beziehen sich nur auf in das Krankenhaus aufgenommene Kranke.

Von diesen 17 Kranken, 13 Männern und 4 Frauen, starben 4. Ausser den gewöhnlichen Symptomen wurde Gangrän ganz besonders häufig beobachtet, nämlich in 15 Fällen, in 8 Fällen nasser, in den 7 übrigen trockner Brand. Davon wurden betroffen in einem Falle zwei Zehen, in einem anderen vier und ein Theil des Metatarsus; in einem dritten der grosse Zeh und der entsprechende Theil des Metatarsus; in drei Fällen der rechte Fuss, in sechs der Fuss und ein Theil des Unterschenkels; in einem Falle der rechte Fuss und das linke Bein, in einem andern beide Beine, der rechte Vorderarm und ein Finger der linken Hand, im letzten endlich der linke Vorderarm.

Die Quantität des im Brode gefundenen Ergotins überstieg nicht 1 Prozent. (Griasnoff, Zdoronge März 1882. Rev. d. Science Méd. 15. Juli 1883.)

Swiatlowsky beschreibt eine Epidemie, welche 1879 in der Umgegend von Nowgorod unter der armen Landbevölkerung auftrat. Es wurden 19 Fälle mit sehr ausgeprägten Symptomen beobachtet; 4 starben. In 16 anderen Fällen waren die Symptome weniger hervorstechend: Durchfall, Mattigkeit, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Hautjucken. Bei keinem Kranken kam Gangrän vor, aber in den schweren Fällen fand sich: Allgemeine Prostration, Verlust des Denkvermögens, tonische und klonische Krämpfe der Flexoren, kalte Schweisse etc. Die Kranken, welche starben, zeigten zuletzt Coma mit Krampfanfällen. Das Ergotin fand sich im Brode zu 7 Prozent. (Swiatlowsky. St. Petersburg, Med. Woch. 19. Juli 1881.)

In beiden Epidemieen kennt man den Prozentsatz des im Brode enthalten gewesenen Ergotins. In der ersten Epidemie, in welcher Gangrän vorherrschte, war nur 1 Prozent, in der zweiten, wo gar kein Brand vorkam, 7 Prozent konstatirt.

Wenn man nun nicht gut annehmen kann, dass das Ergotin die Krampfzufälle nicht hervorgerufen habe, sobald man als erwiesen annimmt, dass die Gangrän durch dasselbe verursacht sei, so wirft sich von selbst die Frage auf: Können die Erscheinungen entsprechend der Quantität des aufgenommenen Giftes variiren? Werden durch starke Gaben Krämpfe, durch schwache Gangrän

hervorgerufen? Diese Frage kann nur durch die Erfahrung entschieden werden.

Die klinische Erfahrung könnte hier wohl die Realität der konvulsivischen Form des Ergotismus kontrolliren. Man hat das Medikament schon in einigen Formen von Myelitis gegeben; nichts steht im Wege, es auch bei Krämpfen anzuwenden, welche sich in ihrer Form den bei Ergotismus beobachteten nähern; und wenn die Resultate genügen, können wir daraus, wenn auch nicht Gewissheit, so doch Wahrscheinlichkeit erhalten.

Im Jahre 1879 wüthete eine Epidemie des konvulsivischen Ergotismus in Hessen. Zwei Beobachter berichten darüber. Der erstere, Siemens, erzählt die Geschichte von 11 Kranken, bei denen sich psychische Störungen zeigten. Der andere Beobachter giebt nach Mittheilungen von 17 Fällen ein Resumé der beobachteten Symptome: Im Verlauf der Epidemie wurden elf Kranke in die Irrenanstalt zu Frankenberg aufgenommen, deren psychische Störungen nur auf den Genuss durch Mutterkorn vergifteten Brodes zurückgeführt werden konnten. Verf. berichtet dann eingehend über einen dieser Kranken, bei dem als hervorstechendes Symptom Gesichtshallucinationen auftraten, und bei dem noch als charakteristisch die Heftigkeit des Auftretens und die Schnelligkeit der Entwickelung der psychischen Störungen auffiel. Das sind, sagt der Verf., Eigenthümlichkeiten, welche zu Gunsten eines toxischen Ursprungs der Psychose sprechen, und welche wir übrigens bei der Atropinvergiftung wiederfinden.

Die übrigen Kranken boten ein ziemlich gleichmässiges Krankheitsbild dar. Stupor, unterbrochen von epileptiformen Anfällen. In der Mehrzahl der Fälle fanden sich Erscheinungen von Ataxie, wie z. B. der Sehnenreflexe, welche Symptome sich später mit den übrigen verloren.

Alle Kranke waren kachektisch; zwei starben. Bei der Autopsie fand man in dem einen Falle Degeneration der Seitenstränge und der hinteren Wurzeln, charakterisirt durch die Anhäufung granulirter Zellen in denselben. (Simens-Archiv f. Psychologie und Nerv. Bd. XI. Heft I, S. 108 u. Heft 2, S 366. 1881.)

Die von Simens beobachteten psychischen Störungen in dieser Epidemie wurden an 17 Fällen studirt.

Die ersten Fälle zeigten sich wenige Tage nach der Vergiftung bei Kindern, Wöchnerinnen und schwächlichen Personen; kräftige dagegen widerstanden der Epidemie mehrere Wochen hindurch.

Abgeschlagenheit, Kopfschmerz, Schwindel traten zu Anfang auf, dann zeigte sich Erbrechen und Durchfall. Die Temperatur betrug bei den Frauen 38,6 im Rectum, ohne Pulsbeschleunigung. Bald danach trat Ameisenkriechen in Händen und Füssen auf; dann Krämpfe, Kontrakturen der Finger und Zehen, dann der Vorderarme und Beine, ähnlich wie bei Tetanus, bald ein- bald beiderseitig. Die sehr schmerzhaften Kontrakturen hielten von einigen Minuten bis zu mehreren Tagen an; ihre Dauer war also sehr verschieden und waren dieselben oft von mehr oder weniger langen Intervallen unterbrochen.

Nur selten traten zu diesen Kontrakturen klonische Krämpfe, und dann meist in der Form koordinirter Bewegungen, z B. Bewegen der Finger wie beim Klavierspiel u. a.

In schnell verlaufenden Fällen konnten sich die ganzen Symptome auf diese Kontrakturen beschränken in einer Zeit von vierzehn Tagen bis zu fünf Wochen; aber der darauf folgende Gesundheitszustand war von kurzer Dauer und Recidive leicht. Einige Patienten hatten überhaupt keine Krankheitserscheinungen ausser Ameisenlaufen in den Fingern; aber gerade in diesen leichtesten Fällen kamen Rückfälle besonders häufig vor.

Meistens dauerte die Krankheit den ganzen Winter hindurch in beschriebener Weise fort; und erst im Frühjahr zeigten sich epileptiforme Anfälle. Nur in einzelnen Fällen traten dieselben schon acht Tage nach Beginn der Erkrankung auf.

Später kamen dazu dann die von Simens und Tuizek beschriebenen psychischen Störungen.

In allen von Meusche beobachteten Fällen finden wir Störungen im Gange verzeichnet. Derselbe wurde schleppend; die Kranken konnten sich schwer im Gleichgewicht erhalten, besonders beim Drehen um ihre eigene Axe; sie gingen wie Trunkene. Ein Patient konnte sich sogar nur auf den Knieen hinschleppen; die Sensibilität war dabei intakt, die Plantarreflexe normal, das Kniephänomen aber aufgehoben. Bei diesem Kranken, der im Frühjahr 1880 zur Beobachtung kam, hatten die Krankheitserscheinungen im Herbst des vorhergehenden Jahres angefangen.

In 45 Fällen von 46 beobachteten hat Meusche stets die Aufhebungen der Sehnenreflexe konstatiren können, wahrend die Sensibilität und die übrigen Reflexe intakt waren. Nur in wenigen Fällen fand sich leicht Analgesie der Zehen, und zwar, wenn die-

selben Neigung zu trophischen Störungen an ihrer Oberfläche zeigten: Ausfallen der Nägel, Ulcerationen etc.

Die Schweisssekretion war während des spasmodischen Stadiums nicht vermehrt; mehrfach kam es zu Miliaria und Furunkeln; ebenso wurde öfters Urticaria beobachtet.

Die Menstruation hörte in schweren Fällen von Anfang der Erkrankung an auf. (H. Meusche, Deutsch. Archiv f. klin. Med. B. 33 G. 3 u. 4, p. 246. 1883.)

Die in obigen Berichten aufgezählten Symptome würden uns bestimmen, das Ergotin in folgenden Krankheiten anzuwenden: Tetanus, Ataxie, Epilepsie und Tollheit. Diese letztere Indikation wird von Dr. Piedvache in seinem Artikel über Secale (Traité de matière médicale experimentale et de thérapeutique positive) angegeben.

Es erübrigt unter den Symptomen von Secale noch anzuführen: Staar und Unterdrückung der Milchsekretion. Das erstere dieser beiden Symptome ist ebenfalls von Piedvache in genanntem Artikel erwähnt.

Als Beleg dient Folgendes:

Ein österreichischer Arzt, Dr. Meier, hat ein Jahr nach einer Ergotismus-Epidemie in Siebenbürgen, in welcher 288 Personen erkrankten, unter den Ueberlebenden 23 Fälle von Linsenstaar konstatiren können. Alle diese hatten sechs Wochen bis ein Vierteljahr lang an Ergotismus gelitten, die meisten mit Kopfschmerzen und Krämpfen verbunden. Von den Erkrankten waren 15 Frauen und 8 Männer. Drei davon standen in einem Alter von 10—20 Jahren, fünfzehn von 20—30, drei von 50 - 60.

Meier führte die Erkrankung auf eine mangelhafte Ernährung der Krystalllinse zurück. Die Operation verlief meist glücklich. Komplikationen kamen nicht vor. (Gaz. Méd. de Lyon. Sept. 1863.)

Dr. Poyet erwähnt in einer medicinisch-topograghischen Skizze die Unterdrückung der Milchsekretion nach gewohnheitsmässigem Genuss mit Mutterkorn versetzten Brodes, und zwar wurde dies bei sechs Nährenden konstatirt.

Dasselbe wurde von Dr. Commarmond beobachtet. Darreichung guten gesunden Brodes führte die Milchsekretion wieder herbei. (Annales d. l. Société d. méd. de St. Étienne et d. l. Loire. Avril Mai, Juin 1863.)

Secale wäre also gegen Katarakt und Suppressio mensium zu versuchen.

II.

Vergiftungen durch zu therapeutischen Zwecken verordnetes Ergotin.

1) Ergotin erzeugt Blutungen.

Eine Primipara kommt 48 Stunden nach Eintritt der Wehen in das Krankenhaus. In den beiden Tagen hat sie der Schätzung nach 4—7 gramm Mutterkorn erhalten. Das Kind steht in erster Schädellage; Becken ist normal. Das Kind wird durch Expression herausbefördert, ist aber todt. Vor und nach der Herausbeförderung starke Blutung.

Diese Beobachtung scheint zu beweisen, dass Ergotin, welches sonst Blutungen stillt, unter Umständen solche hervorrufen kann, im ersteren Falle also nach dem Aehnlichkeitsgesetz wirkt.*)

2) Ergotin erzeugt Phlebitis.

Dr. Allen erzählt (The med. Examiner, Sept. 1875) die Krankengeschichte einer Frau, welche wegen Fibroma uteri mit Ergotin-Injektionen behandelt wurde und bei der nach der 30. Einspritzung Phlebitis der Bauchwände und eines Schenkels eintrat. Drei Monate wurde darauf die Behandlung unterbrochen. 25 Tage nach Wiederaufnahme derselben trat abermals Phlebitis ein.

Secale könnte also, ähnlich der Hamamelis und der Pulsatilla in genannter Krankeit Anwendung finden.

3) Ergotin erzeugt Anschwellung des Gesichts und des Armes.

Patientin, 48 Jahr alt, trat wegen eines Uterintumors in Behandlung. Sie erhielt Ergotin. Die erste Gabe rief heftige Uterin-Kontraktionen hervor; die zweite blieb ohne Effekt. Am 23. Okt. wurde ein gestieltes Fibrom von der vorderen inneren Wand des Uterus entfernt. 8 Tage darauf erhielt sie 2 gr. Secale, um etwa vorhandene Reste zur Ausstossung zu bringen. Zehn Minuten später entstanden heftige Kontraktionen des Uterus, welche zwei Stunden anhielten, und welche von allgemeiner Abgeschlagenheit, Uebelkeit, Kopfschmerz, Gesichtsröthe, Schwellung der Lider, besonders des rechten, und Schwellung des rechten Armes begleitet waren. Der

*) Der Schluss erscheint etwas gewagt. Wohl jeder Geburtshelfer weiss, dass vorhandene Blutungen keineswegs immer auf Anwendung von Ergotin stehen, so dass man öfter zur schleunigen künstlichen Entwickelung der Frucht, innern und äussern Reibungen des atonischen Uterus etc. gezwungen ist. Warum sollte nicht, trotz vorher gegebenen Ergotins, und ganz unabhängig von demselben eine Blutung entstehen können? (D. Ref.)

Puls schwach, kaum zu fühlen, etwas beschleunigt. Die Schwellung des Armes und der Hand verschwand erst am nächsten Tage.

Am 7. Nov. wurden zum Zweck der Austreibung eines anderen Tumors abermals Secale verschrieben. Nach einer zweiten Gabe, welche gereicht wurde, weil die erste keinen Erfolg hatte, traten genau alle dieselben eben beschriebenen Symptome auf, und die Uterus-Kontraktionen wurden ungemein schmerzhaft.

Am 24. Nov nahm Patientin 6 gr. Secale in drei Gaben mit sechsstündigen Intervallen. Abermals dieselben Erscheinungen.

Ein anderer Fall wurde in Saint Mary's-Hospital beobachtet. Hier war das Mittel aber in sehr grossen Gaben gegeben worden. Die Patientin bot dieselben Erscheinungen dar: Schwellung des Gesichtes und des Armes, Uebelkeit etc. (Meadows Med. Times and Gaz. 4. Oct. 1873.)

Auch diese Beziehung des Mutterkorns zur Haut des Gesichtes und des Armes wäre vielleicht therapeutisch zu verwerthen.

Dr. Marc Jousset.

Ueber die ohne Grenzen fortgesetzte Verdünnung homöopathischer Arzneien.

(L'art Médical. Sept. 1884.)

Folgendes Schreiben des Dr. P. Jousset an Dr. Gallavardin dürfte, ganz abgesehen von seiner Tendenz, über deren Berechtigung oder Nichtberechtigung wir uns hier nicht weiter auslassen wollen, wegen der darin enthaltenen Angaben über gewisse Bereitungsweisen der Arzneien nicht ohne Interesse sein. Speziell ist die Art, nach welcher Jennichen dieselben anfertigte, unseres Wissens allgemein unbekannt; — für die Richtigkeit der Angaben können wir natürlich keine Bürgschaft übernehmen.

. . . . . In der Hahnemann'schen Arzneimittellehre findet sich ein dunkler Punkt; wir meinen die Infinitesimaldosen.

Entsprechend einer natürlichen Richtung des menschlichen Geistes dürfen wir uns nicht wundern, wenn sich eine Anzahl von Männern gefunden hat, welche aus diesem Prinzip die Basis für die ganze Therapie, die hauptsächlichste und wichtigste Errungenschaft der Hahnemann'schen Reform gemacht haben. Sie haben der Verdünnung der Arzneien und den dazu nöthigen Schüttelschlägen eine mysteriöse Kraft beigelegt, welche die Wirkungen derselben verhundertfachen sollte. Sie nennen die Verdünnungen „Potenzen",

anstatt sie „abgeschwächt" zu nennen. Da dementsprechend die 30. Verdünnung oder Potenz eine bei Weitem stärkere Kraft haben sollte, als die erste, so war es unlogisch, die Verdünnungen noch weiter zu treiben, um diese Kraft noch zu vermehren. Diesen Weg einmal eingeschlagen, war es nicht möglich, still zu stehen. So kam man denn schliesslich zur 200., 1000., 10,000. und 40,000. Verdünnung.

Aber warum auch hierbei stehen bleiben? Die Verdünnung kann in dieser Schule keine anderen Grenzen haben, als die Zahlen selbst; diese aber sind unbegrenzt.

Indessen ist es doch wohl endlich an der Zeit, die Rechnung dieser Anhänger der Infinitesimaldosen ins Unendliche einmal richtig zu stellen. Diese Sekte ist für uns ein wahrer Ballast, den man über Bord werfen muss. Sie betrügt sich selbst und die ärztliche Welt, indem sie von hohen Verdünnungen spricht. Wissen Sie, was sie unter der Bezeichnung 2000., 10,000. und 40,000. Verdünnung benutzt? Die 4. Verdünnung, wenn sie sich der Präparate von Jennichen bedient, gar nichts, wenn sie die von Finke oder Korsakoff anwendet.

Jennichen bereitete seine Arzneien auf folgende Weise:

Er verfertigte die 4. Verdünnung, und tränkte damit Streukügelchen, welche er kräftig schüttelte (Jennichen war ein sehr starker Mann). Dann that er dazu einen Tropfen Alkohol, und schüttelte wieder. Jeder Schüttelschlag hiess Verdünnung. Es war daher sehr leicht, recht schnell die 100., 1000. und selbst 40,000. Verdünnung herzustellen. Mit einem Worte, die sogenannte 40,000. war nur die 4., zu welcher einige Tropfen Alkohol zugefügt waren, und welche einige Zeit lang kräftig geschüttelt worden war.

Finke bediente sich einer, mit einem durchlochten Boden versehenen Flasche. Durch diese, in welche er vorher eine niedere Verdünnung hineingegossen hatte, liess er eine bestimmte Menge Wasser laufen und berechnete seine Verdünnungen nach der Quantität des durchgelaufenen Wassers. Er nannte dies die „Waschungsmethode".

Dabei wird das Medikament also nicht, wie bei Hahnemann's Methode, innig mit dem Vehikel gemischt, sondern durch den kontinuirlichen Wasserlauf, welcher die Flasche auswäscht, aus derselben verdrängt.

Auch die Methode von Korsakoff beruht auf Waschung. Er thut in eine 5 Gramm-Flasche 100 Tropfen Alkohol und einen

Tropfen einer Verdünnung, schüttelt und giesst aus. Dann werden wieder 100 Tropfen Alkohol hineingegeben, wieder geschüttelt und ausgegossen u. s. w., wobei immer 100 Tropfen Alkohol mit dem, was an den Wandungen der Flaschen anhängend, in derselben zurückbleibt, die nächste Verdünnung bilden. Man ist bei dieser Bereitungsweise niemals der Quantität des Arzneimittels sicher.

M. Catellan hat, um dem Wunsche gewisser Aerzte nachzukommen, nach der Hahnemann'schen Methode einige Mittel bis zur 200. Verdünnung angefertigt. Er weiss am besten, was es für Mühe und Geduld gekostet hat, dies zu bewerkstelligen.

Um die 10,000. nach Hahnemann'scher Angabe herzustellen, bedarf es — und ich stütze mich hier auf die Angabe eines erfahrenen Pharmazeuten — wenigstens drei Monat lang täglich 12 Stunden angestrengter Arbeit. Für die 40,000 brauchte man also ein Jahr. Ausserdem wären dazu 40,000 Flaschen nöthig, im Preise von ca. 2000 fr., für ebenso viel Korke und ca. für 1600 fr. Alkohol. Wir können also mit Bestimmtheit versichern, dass diejenigen, welche die 10,000. Verdünnung und mehr benutzen, die 4. Hahnemann'sche haben, und dass ihre Erfolge durchaus nicht ausser der Reihe derjenigen, welche im Allgemeinen durch die Homöopathie erzielt werden, stehen.*)

Jodoform bei Herzkrankheiten.

(Revue hom. belge. Avril 1884.) Von Dr. Martiny.

Nachdem Verf. darauf hingewiesen hat, wie ungemein günstige Resultate gerade bei Herzleiden die homöopathische Behandlung gegenüber der allopathischen aufzuweisen hat, wie wir aber doch auch nur verhältnissmässig wenig Mittel haben, mit denen wir dieselben erreichen, und dass es uns daher sehr erwünscht sein muss, die Anzahl dieser Mittel und somit auch unserer Erfolge zu vergrössern, fährt er fort:

Einen neuen Zuwachs zu unseren Heilmitteln bildet das Jodoform.

*) Diese Behauptung ist jedenfalls bei der Korsakoff'schen Methode, welche unseres Wissens heut von den meisten, wenn nicht von allen Anhängern der Hochpotenzen angewendet wird, nicht zutreffend. Hohe Verdünnungen lassen sich auf diese, verhältnissmässig bequeme Weise jedenfalls herstellen, wenn dieselbe auch mit vollem Rechte der Vorwurf der Ungenauigkeit trifft.


(D. Ref.)



Dasselbe ist Chloroform, in welchem drei Atome Chlor durch ebenso viele Jod ersetzt sind, ein fester, gelber, in glänzenden Plättchen krystallisirender Körper, von eigenartigem, an Safran erinnernden Geruch. Er ist flüchtig, löslich in Aether, Alkohol und Chloroform, und enthält neun Zehntel seines Gewichtes Jod.

Uebrigens ist es a priori ziemlich wahrscheinlich, dass seine Wirkung auf den Cirkulationsapparat sich derjenigen des Jod nähert.

Folgendes ist einer Arbeit des Professor Bal. Testa „Ueber die Heilwirkung des Jodoform in organischen Herzkrankheiten" entnommen (Journal de clinica et terapia 1883. Bd. 8 und 9.).

„Moleschott war der Erste, der sich des Jodoforms bei Herzkrankheiten bediente. Er wurde auf dieses Medikament dadurch hingeführt, dass es bei gesunden Personen, wie er konstatiren konnte, die Kraft der Herzkontraktionen mächtig verstärkte und beängstigendes Herzklopfen hervorrief. Wie konnte aber jener Arzt dennoch an eine Heilwirkung des Mittels denken? Das ist nicht zu verstehen. Aber was die Wissenschaft nicht erklärt, das sucht der Empirismus zu erforschen, und es ist nicht zu leugnen, dass in zwei Fällen von organischem Herzfehler das kostbare Pulver Wunder that."

Man kann da recht sehen, welche wunderlichen Umschreibungen unsere allopathischen Kollegen oft anwenden müssen, um nur nicht vom Aehnlichkeitsgesetz zu sprechen.

Jodoform macht an Gesunden ängstliches Herzklopfen. Ein Homöopath würde sofort daraus schliessen, dass es ein ähnliches Herzklopfen beruhigen muss, aber die „Gelehrten" fragen allen Ernstes, wie man daran hat denken können, das Mittel bei Cirkulationsstörungen anzuwenden. In der That wäre die Sache eigenthümlich, wenn es kein Aehnlichkeitsgesetz gäbe; aber die Aerzte der alten Schule schreiben lieber, gleichgiltig welche, Ungereimtheit eher, als sie von einem solchen sprechen.

Aber hören wir weiter.

„Prof. Testa setzte nun selbst die Versuche des berühmten Physiologen fort und erstattete über seine Beobachtungen zum ersten Male Bericht in der Gazzetta Medica italiana de Padoue No. 28. 1879. Er bespricht dort zwei Beobachtungen von Insuffizienz der Mitralis, wo die Anwendung von Jodoform ausgezeichnete Resultate lieferte.

Der Bericht, welcher uns heut vorliegt, umfasst fünf Beobachtungen. Bevor wir uns mit demselben beschäftigen, soll aber

nicht unerwähnt bleiben, dass Prof. Testa, überzeugt von dem therapeutischen Werthe des Jodoforms, die Art seiner Wirkung durch das Experiment wissenschaftlich zu ergründen versucht hat. Bei allen Versuchsthieren fand er Herabsetzung der Frequenz, bei zunehmender Kraft der Herzkontraktionen, und danach vermehrte arterielle Spannung. Die Gaben schwankten für Hunde zwischen 30 und 60 Centigr. Gab er grössere Dosen, so trat sehr bald die entgegengesetzte Wirkung ein: Herzschwäche mit Abnahme der arteriellen Spannung.

Diese Resultate seiner Forschung besprach Prof. Testa in einem mündlichen Vortrage, gehalten am 13. März 1883.

Jetzt zu den klinischen Beobachtungen: 1. K. A. 39 Jahr alt. Starke Dysynoe, Anasarka der Beine, Puls miserabel, unregelmässig, Herzschlag beschleunigt, lautes systolisches Blasen über der ganzen Ausdehnung des Herzens zu hören, am stärksten oben über dem Arcus aortae, wo man noch ein zweites leiseres diastolisches Aftergeräusch wahrnimmt. Dabei diffuser Bronchialkatarrh, Leberanschoppung, wenig sedimentirter Urin. Es handelt sich also um einen Fall von Stenose des Ostium aortae mit gleichzeitiger Insuffizienz der entsprecheanden Klappen.

Verordnung: 7 Ctgr. Jodoform in 4 Pillen den Tag über in zweistündlichen Intervallen zu verbrauchen. — Bouillon, Suppen und Milch.

Da am folgenden Tage noch keine Veränderung eingetreten war, dieselbe Verordnung. Darauf verliert sich die Intermittenz des Pulses, das Herz schlägt regelmässiger; Allgemeinbefinden besser. Abends noch zwei Pillen.

Tags darauf ist die Besserung bedeutend. Die Athemnoth geringer, die Menge des Harns vermehrt. Nach beinah einem Monat, während dessen die angegebene Behandlung fortgesetzt wurde, kann der Kranke in ausgezeichnetem Gesundheitszustande seine Beschäftigung wieder aufnehmen.

2. R. G. 40 Jahr alt, Rheumatiker. An der Herzspitze systolisches Blasen, Oedem an den Knöcheln — Insuffizienz der Mitralis mit atheromatöser Entartung der Arterien. Mehrere kürzlich vorhergegangene Haemoptysen müssen als Symptome des Herz- und Gefässleidens aufgefasst werden.

Verordnung: 7 Centrg. Jodoform in 4 Pillen.

Die Haemoptoe kommt nur noch einmal wieder. Sechs Tage nach Beginn der Behandlung kann Patient das Bett verlassen.

Bei Haemoptoe in Folge Herzleidens sah Prof. Testa mehrfach vom Jodoform gute Erfolge.

3. Ebenfalls ein Fall von Insuffizienz der Mitralis mit gleichzeitig vorhandenem Bronchialkatarrh bei einer älteren Frau. Dasselbe Resultat wie im vorigen Falle.

4. und 5. Ebenfalls Kranke mit Insuffizienz der Mitralis mit Stauungserscheinungen in den Lungen und unregelmässigem Herzschlag. Heilung durch Jodoform in wenigen Tagen.

Wie man sieht, entfaltet das von Prof. Testa empfohlene Mittel seine heilende Kraft bei organischen Herzfehlern oder vielmehr bei den davon abhängenden Störungen, da das Herzleiden selbst unheilbar ist. Der Zufall spielt uns einen englischen Artikel des Dr. Hoepff (Weekly Medical Review 7. Sept. 1883) in die Hände, überschrieben: Folgen der Jodoformvergiftung auf das Herz, die Leber etc. Wir erfahren daraus, dass in vier Fällen von Jodoformvergiftung sich fettige Degeneration des Herzens, der Leber und der Nieren fand. Der Verfasser brachte experimentell dieselbe pathologische Veränderung bei verschiedenen Versuchsthieren hervor, durch Injektion einer schwachen öligen Lösung von Jodoform, deren unmittelbarer Effekt eine parenchymatöse Entzündung genannter Organe war.

Man muss das Medikament also mit grosser Vorsicht anwenden, in Anbetracht der kolossalen Schnelligkeit seiner Wirkung, welche je nach der Empfänglichkeit des Individuums sicher Gefahr bringen kann."

Liest man diesen Aufsatz, so überzeugt man sich bald, dass das Jodoform ein mächtiges Arzneimittel sein muss. Es handelte sich in den Fällen, in denen es schnelle Besserung herbeiführte, zweifellos um schwere Herzfehler und deren Folgen. Andererseits beweisen die Beobachtungen nach vergiftenden Gaben, dass das Jodoform eine fettige Entartung des Herzens, der Leber und der Nieren verursachen kann. Das Mittel wäre danach also dem Arsen, dem Antimon, und vor Allem dem Phosphor, diesem so heroischen Heilmittel an die Seite zu stellen.

Ich ersuche also dringend, Verdünnungen von Jodoform anzufertigen, was leicht genug ist, da sich dasselbe im Alkohol löst und damit Versuche zu machen. Wir werden natürlich nicht, wie unsere allopathischen Kollegen, Gaben geben, die an die vergiftenden grenzen, wir werden aber doch zunächst uns an niedere Verdünnungen halten, und vielleicht werden wir dann bald merken,

wie es so häufig geschieht, dass die Heikraft sich bei höheren Verdünnungen erst recht manifestirt.

Man braucht kein Prophet zu sein, um vorhersagen zu können, dass in der alten Schule das Jodoform das Loos des Phosphors theilen wird, d. h. in die Rumpelkammer geworfen zu werden. Auch der Phosphor erzeugt in grossen Gaben fettige Degeneration und die Allopathen bedienen sich seiner nicht mehr wegen der schweren Zufälle, welche bei seinem Gebrauche eintreten.

Wir Homöopathen werden uns bei unseren Versuchen streng durch die einzigen sicheren Indikationen, welche wir bis jetzt haben, leiten lassen. Jodoform erzeugt ängstliches Herzklopfen, in toxischer Gabe schwere Entartung des Herzens und der grossen Gefässe. Wir werden es in kleinen Gaben bei Kranken anwenden, welche diese Symptome darbieten — nachdem wir vergeblich unsere anderen, in ihren Indikationen besser studirten Mittel versucht haben. So werden wir sicher sein, nicht zu schaden, der grösste Vortheil für uns und besonders für unsere Kranken.

Ich bitte Sie also dringend, machen Sie gelegentlich Versuche mit dem Mittel, und wenn es Ihnen glückt, einige präzise Indikationen für dasselbe in den schweren, äussersten Stadien der organischen Herzleiden festzustellen, werden Sie der Therapie einen grossen Dienst leisten.

Referate aus amerikanischen Journalen

von

Dr. Sulzer,

prakt. Arzt in Berlin

Die Climaxis von Dr. S. Worth. (The California Homöopath. Vol. II. No. 1.)

Die Wechselzeit im Leben des Weibes ist eine mit grosser Gefahr und vielen Leiden für das schwache Geschlecht verbundene Periode. Ich habe mich oft darüber gewundert, wenn ich den Mangel an Aufklärungen hierüber und die geringfügige Literatur über diesen Gegenstand betrachte.

Mit Ausnahme von Tilt's meisterhaftem Essai, waren wir beinahe ganz auf unsere eigene individuelle Erfahrung bei diesen oft

ungemein lästigen Krankheitserscheinungen angewiesen. In Bezug auf Physiologie und Pathologie liefert Tilt eine höchst interessante und nutzbringende Studie. Er erwägt, dass die Pubertät wie die Climaxis ihre Ursache in anatomischen Veränderungen desselben Organes finden, die erstere in der Evolution, letztere in der Involution der Ovarien. In der Pubertät nehmen die Ovarien an Grösse zu, erhalten reicheren Blutzufluss, stossen die Ovula ab und verursachen die Menstruation.

In der Climaxis schrumpfen die Ovarien, die Fallopischen Tuben ziehen sich zusammen und sind bisweilen obliterirt; der Uteruskörper atrophirt und das Collum wird dünner und kürzer; sowohl das Ganglien- wie Cerebrospinal-System sind bei der Ovarialveränderung beeinflusst. Von der Pubertät bis zur Climaxis scheint dieser Ovarialstimulus nöthig für die Gesundheit des Weibes. Die Symptome aller Krankheiten dieser Periode aufzählen, hiesse fast eine Geschichte der Medicin selbst schreiben. Aber es giebt doch bestimmte Krankheitserscheinungen, denen wir jetzt unsere Aufmerksamkeit zuwenden wollen.

Da kann auftreten eine grosse Schwäche, Chlorose, grosse Abgeschlagenheit, Wallungen, Hysterie, Leukorrhoe, grosse Neigung zu gastrischen oder gastro-intestinalen Störungen. Wahnsinn kann auftreten. Frauen, welche Uterusentzündungen gehabt haben, leiden mehr in dieser Zeit. Wie wir häufig bei der Regel Durchfall auftreten sehen, so beobachten wir hier Obstipation.

Wenn wir den wunderbaren Einfluss des Ganglionnervensystems erwägen, können wir leicht verstehen, wie Tilt die Ovarien als die Ursache der Erkrankungen betrachtet. Die Reaktion gegen den Ovarialeinfluss auf die Beckenganglien während der Wechselzeit ist sicherlich ein mächtiges Agens für beträchtliche Wechsel in den funktionellen Thätigkeiten entfernter Organe.

Hier will ich nur die Aufmerksamkeit auf einige Mittel lenken, welche sich bei der klinischen Prüfung bewährt haben:

Acid. hydrocyanic. Herzklopfen, abgeschwächter Puls und Neigung zu Ohnmachten, schmerzhafte und unangenehme Empfindungen im Epigastrium, mit grosser Schwäche in den Gliedern und Schwund der Muskelkraft.

Actaea racemosa. Nervosität, geistige Depression, argwöhnischer und reizbarer Sinn, heftige ausstrahlende Schmerzen im Magen, Gefühl als ob die Höhe des Scheitels aufplatzen wolle, Kopfschmerzen mit heftigen Schmerzen in den Augäpfeln, schiessende

Schmerzen auf dem Scheitel, Ovarienschmerzen, Schmerzen, die an beiden Schenkeln niederfahren.

Gelsemium. Hier finden wir vertebrale und spinale Kongestionen, Schläfrigkeit (Pseudo-Narcotism), ungeheure Reizbarkeit des Geistes und Körpers, Zittern und Schwäche, Schlaflosigkeit von nervöser Ueberreizung; unregelmässigen Herzschlag.

Glonoin. Blutwallungen, Röthe des Gesichtes, die kommt und vergeht, deutliches Pulsiren im Kopf, Schwindel.

Ignatia. Dies ist unser grosses Beruhigungsmittel für die Nerven, in seinen Heilerfolgen die grösstmögliche Verschiedenheit von Nervensymptomen darbietend. Hysterie in all ihren verschiedenen Gestalten, Präcordialangst, ausartend in einen Druck auf die Herzgegend, Gefühl von Schwäche, Gefühl von Herabhängen im Magen und Aufgedunsenheit, Zittern der Glieder, Krämpfe.

Lachesis. Die Wirkung dieses Mittels auf das Nervensystem in Krankheiten der Menopause macht es in hervorragendem Masse zum Hauptmittel für diese kritische Lebenszeit. Wir finden es von grosser Wirksamkeit bei der Gemüthsstimmung mancher Patienten, schwaches Gedächtniss, eifersüchtiger, argwöhnischer Sinn, sie glaubt sich unter überirdischem Einfluss, Geschwätzigkeit, fortwährend von einem Gegenstand zum andern überspringend.

Im Magen Wehgefühl, Nagen im Magen, besser durch Essen; grosses Unbehagen, wenn die Kleider fest um die Taille schliessen, Verstopfung, Metrorrhagie, heisses Uebergiessen, Anfälle von Athemnoth, krampfartige Schmerzen im Präcordium, Schwäche im ganzen Körper Morgens beim Aufstehen, Ohnmacht mit Schwindel.

Nux moschata. Die Wirkung dieses Mittels ist rein funktionell bei nervösen Erscheinungen. Wir haben oft einen schläfrigen, benommenen Zustand beobachtet, welchen Tilt als „Pseudo-Narcotismus“ bezeichnet hat; die Gemüthssymptome sind sehr der Aufmerksamkeit werth. Wir sehen Geistesabwesenheit, Patientin muss langsam ihre Gedanken sammeln, bevor sie spricht oder antwortet. Im Kopf Gefühl von Vollheit, wie zum Platzen, Neigung zur Schwäche, muss sich nach der geringsten Anstrengung niederlegen, starke Metrorrhagie mit Schwäche und Schläfrigkeit.

Nux vomica. Bei nervösen reizbaren Frauen, von ärgerlichem Temperament, — Blutandrang zum Kopf, bohrende Schmerzen im Kopf, Morgens beginnend, Verdauungsstörung, Magenschmerzen, Spannen und Vollheit im Epigastrium, Verstopfung, grosse Ab-

geschlagenheit, Zittern, Ueberempfindlichkeit aller Sinne, Einschlafen von Armen, Händen und Füssen.

Platina. In Fällen von Geistesstörung in der Climaxis; Manie mit grossem Stolz; Niedergeschlagenheit, Neigung zu weinen. Die Patientin fühlt sich, als ob die Sinne sie verlassen wollten und sie sterben müsste. Physische Symptome verschwinden und Gemüths-Symptome erscheinen dafür und umgekehrt. Gefühl von Erstarrung im Kopf und äusserlich auf dem Scheitel, Metrorrhagie, Leukorrhoe nur während des Tages. Lähmende Schwäche, schlechter während der Ruhe, fliegende Hitze zum Kopf.

Bericht

über die 52. Generalversammlung des homöopathischen Centralvereins Deutschlands in Luzern am 9. und 10. August 1884.

Als bei der vorjährigen Centralvereinsversammlung in Leipzig für das Jahr 1884 die Schweiz und dann speciell Luzern als Versammlungsort gewählt wurde, haben wohl bei Manchem sich Bedenken erhoben, ob diese Wahl auch eine passende gewesen sei. Diese Bedenken sind durch den Verlauf der diesjährigen Versammlung auf's Glänzendste widerlegt worden. Zweck des Vereins ist bekanntlich Förderung und Vertretung der Interressen der Homöopathie; dieser Zweck kann aber nur erreicht werden durch einträchtiges Zusammenhalten aller Mitglieder, mögen sie wo immer ihren Wohnsitz aufgeschlagen haben. Gerade die alljährliche Festversammlung soll die zersteuten Glieder sammeln, damit dieselben sich ihrer Gemeinsamkeit immer mehr bewusst werden und aus diesem Gefühl der Zusammengehörigkeit Kraft und Stärkung zum Kampf gegen die Widersacher gewinnen. So ist es denn eine wohlüberlegte Einrichtung der Stifter unseres Vereins, den Ort der Generalversammlung alljährlich wechseln zu lassen, damit an den bestehenden Kern immer neue Glieder sich anschliessen. Dies Letztere ist nun in Luzern in ganz erfreulicher Weise geschehen, da eine stattliche Reihe neuer Mitglieder dem Verein beigetreten ist. Einige Fühlung hatten wir schon immer mit den Schweizer Kollegen, aber durch die diesjährige Versammlung ist eine wahre Verbrüderung zu Stande gekommen, die für das Gedeihen des Centralvereins hoffentlich auch fernerhin segensreich wirken wird. Die Schweizer Kollegen sind in so überaus liebenswürdiger Weise ihren Gästen ent-

gegengekommen', dass allen Theilnehmern die Tage von Luzern unvergesslich bleiben werden. Ref. hat nun an die 30 Centralvereinsversammlungen besucht und rechnet Pest und Luzern zu den schönsten Erinnerungen, die ihm von Centralvereinsversammlungen geworden sind.

Schon in Olten sahen wir das liebe, freundliche und freudigstrahlende Gesicht des Kollegen Meschlin, eine schöne Vorbedeutung für das, was fernerhin unserer harrte. Bereits am 8. August waren etliche Kollegen in Luzern angekommen, welche das herrliche Wetter des 9. August benutzten, um am Vormittag gleich einen lohnenden Ausflug mit Dampfer und Eisenbahn nach dem Rigi zu machen.

Gegen Abend dieses Tages fanden sich im Café Hungaria 31 Kollegen zusammen, und bald nach 7 Uhr eröffnete Ref. als diesjähriger Vorsitzender die Versammlung.

Der erste Punkt der Tagesordnung, die Aufnahme Angemeldeter, wurde erledigt, indem 19 neue Mitglieder dem Verein zugeführt wurden, eine Anzahl, die bis jetzt noch nie erreicht worden ist. Bei dieser Gelegenheit wurde bestimmt, dass die statutenmässig vorgeschriebene Bürgschaft zweier Mitglieder für den Aufzunehmenden künftig insofern strenger gehandhabt werden sollte, als die Bürgschaft entweder von zwei Anwesenden übernommen oder gleich bei der Anmeldung schriftlich beigefügt werden müsste.

In Betreff der Erledigung der übrigen Tagesordnung möchte noch der Antrag des Dr. Groos-Magdeburg zu erwähnen sein: die am Geburtshause Hahnemann's in Meissen angebrachte Gipsbüste des Meisters ist nämlich mit der Zeit sehr schadhaft geworden; der Magistrat Meissens ist zur Restauration bereit, wenn Seitens der homöopathischen Aerzte ein Beitrag geliefert wird, Dr Groos' Antrag, diesen Beitrag zu liefern, wird angenommen und das Direktorium beauftragt, mit dem Magistrat von Meissen über die Ausführung der Renovation in Verbindung zu treten.

Für die nächstjährige Versammlung kamen Cassel und Hamburg in engere Wahl; die Anwesenden entschieden sich für Hamburg.

Der Antrag des Direktoriums, demselben Vollmacht zu ertheilen, in der Leipziger Spitalsangelegenheit die ihm nöthig und zweckmässig erscheinenden Schritte zu thun, wurde, nachdem durch vertrauliche Mittheilungen des Kollegen Lorbacher entgegenstehende Bedenken beseitigt waren, angenommen und diese Vollmacht zunächst auf ein Jahr ertheilt.

Bald nach 9 Uhr war die Tagesordnung, welche ausser dem Mitgetheilten weiter nichts Interessantes enthielt, erledigt, und nach

Schluss der Sitzung blieben die Kollegen nach althergebrachter Weise bei dem lauen Sommerwetter im Garten des Café Hungaria noch lange im traulich gemüthlichen Verkehr znsammen. —

Die öffentliche Sitzung am Morgen des 10. August fand im Grossrathssaale des Regierungsgebäudes statt. Wohl kaum je hat der Centralverein in einem würdigeren, imposanteren Raume getagt, als dieser ist, der von der Behörde in liberalster Weise bewilligt worden war. Ref. eröffnete nach 9 Uhr die Sitzung mit einer Ansprache, in welcher er nachzuweisen versuchte, dass die Homöopathie auch heute noch trotz gegentheiliger Behauptungen existenzberechtigt sei, und forderte dann zur energischen Bekämpfung des Indifferentismus auf, der leider noch immer im eigenen Lager herrsche und weitergehende Anerkennung der Homöopathie verhindere.

Obermedicinalrath Sick-Stuttgart sprach dann über den heutigen Stand der Gesetzgebung der Homöopathie gegenüber, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse, wie sie jetzt neuerdings in Württemberg geordnet worden sind. Professor Rapp hob hierauf mit Recht hervor, dass das Recht des Selbstdispensirens von den homöopathischen Aerzten unter allen Umständen gefordert und mit allen Mitteln erstrebt werden müsse.

Wie im vorigen Jahre, war auch diesmal, aus naheliegenden Gründen die Cholera zur Diskussion gestellt. Die Debatte ergab nichts wesentlich Neues, bewies aber, dass auch der Entdeckung des Kommabacillus gegenüber die Homöopathie nach wie vor wohlgerüstet gegen diesen Feind ist und in therapeutischer Beziehung bessere Resultate zu erzielen vermag, als die ältere gegnerische Schule.

Bald nach 12 Uhr wurde die Sitzung geschlossen.

Hat nun die diesjährige Versammlung in wissenschaftlicher Beziehung Nichts zu Tage gefördert, was von weitgehender Bedeutung wäre, so ist doch das herzinnige kollegiale Zusammensein wohl nie so herrlich gefördert worden, wie in Luzern. Schon bei dem Festessen in dem Prachtsaale des Hotel National wurde unter ernsten und heiteren Trinksprüchen die Stimmung immer gehobener; als Glanzpunkt des Tages aber ist ohne Widerspruch die Rundfahrt auf dem Vierwaldstätter See zu bezeichnen, die von den schweizerischen homöopathischen Ärzten zu Ehren ihrer Kollegen vom deutschen homöopathischen Centralverein veranstaltet wurde. Ein eigens für diesen Zweck zur Verfügung gestelltes Dampfschiff führte die Versammelten an alle sehenswerthen Punkte bis nach Flüelen und zurück nach Luzern; das schönste Wetter be-

günstigte diesen Ausflug; die grossartige Natur, herrliche Spenden eines vortrefflichen Musikkorps, von Schweizer Kollegen künstlerisch vorgetragene Schweizerlieder mit obligaten Jodlern, leibliche Genüsse und vor Allem die nicht genug zu rühmende Liebenswürdigkeit der Schweizer Kollegen liessen auf allen Gesichtern die hellste Freude sich abspiegeln und brachten unter den Theilnehmern eine wahre Begeisterung hervor, die in zündenden Reden sich kundgab und eine Verbrüderung herbeiführte, welche sicherlich nicht so schnell verfliegen wird, wie der Schaum des perlenden Weins bei den auch hier auf dem Dampfschiff sich folgenden Trinksprüchen. Ja, es kann ohne Uebertreibung gesagt werden: Die Tage von Luzern werden Allen, die sie mit erlebt haben, unvergesslich bleiben. Dank, herzlichsten Dank unsern Schweizerbrüdern!

Dr. Fischer-Berlin.

Kleinere Mittheilungen.

Die Cholera. Die Choleragefahr scheint wenigstens für den Augenblick überwunden, in allen Herden ist sie im Erlöschen. Uns Homöopathen konnte die Cholera im Allgemeinen wenig Furcht einflössen und wenn wir auch mit der ganzen Welt wünschten und hofften und noch wünschen und hoffen, dass die Cholera auf ihre jetzigen Herde beschränkt bleibe, so mussten wir uns doch sagen, dass gerade die Cholera eines der geeignetsten Felder ist, auf dem sich die Ueberlegenheit der Homöopathie der Allopathie gegenüber aufs Glänzendste beweisen kann. Jedem aufmerksamen Beobachter wird es auffallen, dass die Homöopathie jedesmal nach einer Choleraepidemie mächtig an Aufschwung gewonnen hat.

Nicht blos in der Fachliteratur, sondern auch in der Tagespresse bildete die Cholera bald eine stehende Rubrik und die heterogensten Dinge wurden von allen Seiten empfohlen. Unter Anderm fanden wir in französischen Journalen Veratrum album und Kupfer empfohlen, beides allerdings ohne die Angabe, dass beide Mittel von den Homöopathen herstammten. Am 13. Juli d. J. brachte der Figaro einen Artikel unseres geschätzten Kollegen Dr. Gras in Nizza, welcher die Bedeutung der Homöopathie in Behandlung der Cholera ins rechte Licht stellte. Dieser in einem ungemein gelesenen Blatt veröffentlichte Aufsatz erregte gerechte Sensation und wie wir aus privater Mittheilung des Herrn Dr. Gras erfahren, wurden die homöopathischen

Präservative und Heilmittel der Cholera in grosser Menge gekauft und viele Aerzte des Südens machten von dem Spirit. camphoratus Hahnemanni in Behandlung der Cholera ausgiebigen Gebrauch, nachdem sie einmal die frappante Wirkung dieses Mittels kennen gelernt. Sobald genauere Daten über die Erfolge in der jetzigen Epidemie bekannt sind, wird Herr Kollege Gras die Freundlichkeit haben, für unsere Zeitschrift das bezügliche statistische Material zusammenzustellen. Im Folgenden legen wir unsern Lesern den Artikel des Figaro vor, der wegen seiner Bedeutung als Propagationsmittel auch eine gewisse historische Bedeutung beanspruchen darf, wenn auch die darin angeführten Daten der homöopathischen Arztwelt nicht unbekannt sind.

In wörtlicher Uebersetzung lautet der Artikel folgendermassen:

Die Cholera besiegt durch die Homöopathie.

In diesem Augenblick, wo die Cholera, „diese Krankheit, welche das Entsetzen verbreitet", unsere beiden grossen Städte an der Küste des mittelländischen Meeres verheert, macht es die Menschlichkeit und die Wissenschaft zur gebieterischen Pflicht, an eine Wahrheit zu erinnern, ja sie aus allen Kräften, urbi et orbi, auszurufen, welche die zuverlässigste Erfahrung seit sehr langer Zeit geheiligt hat, eine Wahrheit, welche die Stimme des Volkes, die hundertstimmige Göttin, schon an allen Enden der Welt hat wiederhallen lassen, das ist: Die präservative und heilende Behandlung der Cholera — die einzige als wirklich wirksam bekannte, — lehrt die Homöopathie. „Die Homöopathie," sagt Hahnemann, ihr Stifter, „beruht auf der Erfahrung, und will nach Thatsachen beurtheilt werden." Dieses Prinzip, auf dem die Therapie des Aehnlichkeitsgesetzes, das heute von mehr als 8000, in der ganzen Welt zerstreuten homöopathischen Aerzten angenommen ist, beruht, hat niemals glänzender die Ueberlegenheit der Homöopathie gezeigt, als bei der Behandlung der Cholera.

Der während der verschiedenen Cholera-Epidemieen, die in Europa gewüthet haben, zwischen der Allopathie und Homöopathie angestellte Vergleich fällt durchweg zu Gunsten der letzteren aus.

Während die Anhänger der alten Medicin, der officiellen Schule, um ihr ihren richtigen Namen zu geben, sich immer in müssige und unfruchtbare Diskussionen über die Natur der Krankheit verirrten, abwechselnd die entgegengesetztesten Mittel gegen die Geissel versuchend, und, wie unser verehrter Kollege Dr. Krüger sehr gut

sagt, im Finstern tappend, zur Ader liessen, Abführmittel und Brechmittel gaben, abkühlten oder erhitzten, schwächten oder stärkten, einrieben, ableiteten u. s. w., hat die homöopathische Medicin im Gegentheil, an der Hand des fruchtbaren Aehnlichkeitsgesetzes, das wir dem Genie Hahnemann's verdanken, sofort ein unfehlbar wirksames Mittel gefunden.

Es geht in der That aus den zuverlässigsten und best geführten Statistiken folgende grossartige Thatsache hervor: Während mehr als die Hälfte der Kranken, die nach allopathischer Methode behandelt wurden, der Krankheit unterlagen, hat die Homöopathie im Durchschnitt kaum ein Zehntel ihrer Kranken verloren.

Wir sind so glücklich, unsern Lesern einige Zahlen vorführen zu können, welche wir einem Artikel des Dr. Krüger über die Cholera entnommen haben. Der Artikel erschien in der Augustnummer 1883 der Zeitung des Dr. Krüger: L'homoeopathe Nîmois.

Von 14,014 homöopathisch behandelten Cholerakranken, über die man Berichte erhalten konnte, sind 12,748 genesen, 1,266 gestorben. Andererseits sind von 457,536 allopathisch behandelten 222,342 gestorben, 184,044 genesen, von 42,056 hat man keine genauen Berichte erhalten können. Dieses ergiebt für die Homöopathie eine Sterblichkeit von kaum 9 Prozent, für die Allopathie von annähernd 52 Prozent (Epidemie von 1832).

In Oesterreich (Wien, Ragusa, Pest, Raab in Mähren) waren die von Dr. Roth, Professor der Pathologie an der Universität in München, während derselben Epidemie gesammelten statistischen Resultate folgende; auf 1,269 homöopathisch Behandelte kamen 1,184 Genesene und nur 85 Todte. Das giebt eine Durchschnittsziffer von Genesenen 91½ Prozent von Gestorbenen 8½ Prozent.

Wir wollen nicht die übrigen Epidemieen durchgehen, in denen die Statistik fast durchgehends für die Homöopathie eine mittlere Sterblichkeit von 9 Prozent, und für die Allopathie von 52 Prozent ergeben hat. Nichtsdestoweniger können wir aber zwei auf diese Statistik bezügliche Thatsachen nicht verschweigen, mitgetheilt von zwei unserer homöopathischen Kollegen, die zugleich unsere Landsleute sind:

Während der Epidemie, die in Toulon im Jahre 1849 herrschte, erreichte die Sterblichkeit in der homöopathischen Ambulanz, die in der Stadt errichtet wurde, und an deren Spitze Dr. Pons stand, nur die Zahl 80 von 1000. Und wie viele waren unter diesen, wie

Dr. Pons ganz richtig bemerkt, die unsere Hülfe erst in der letzten Stunde anriefen.

Während der Epidemie, die in Marseille im Jahre 1854 herrschte, waren von 151 Cholerakranken, die der Sorge des ausgezeichneten Dr. Chargé, eines der berühmtesten Vertreter der Homöopathie im Süden, übergeben waren, 145 genesen.

Solche Zahlen sprechen gewiss beredt genug, so dass wir uns jedes ohnehin überflüssigen Kommentars enthalten können. Jedoch fügen wir noch die beiden folgenden Beobachtungen bei, die zur Erhärtung unserer Behauptung dienen. Während die homöopathische Behandlung überall glänzende Erfolge errungen hat, und zwar in dem Maasse, dass von allen Kranken, die von den ersten Zeichen der Krankheit an behandelt wurden, keiner gestorben ist, hat die Allopathie im Gegentheil immer mehr Patienten verloren, als wenn man die Kranken der Natur allein überliess.

„Man hat ausserdem," sagt Dr. Krüger, „die Beobachtung gemacht, dass nach homöopathischer Behandlung der Cholera die Kraft und die Gesundheit sehr bald wiederkehrten, während nach jeder andern Behandlung der Schwächezustand Monate lang anhielt, und oft irgend eine andere tödtliche Krankheit darauf folgte." (Homöopathische Bibliothek von Genf.)

So viel über die heilende Behandlung.

Was nun die Präservativmittel betrifft, ausser den allgemeinen Vorschriften der Reinlichkeit, der Mässigkeit etc., welche die allergewöhnlichste Gesundheitslehre jedem von selbst an die Hand giebt, hat die Homöopathie eine Präventivbehandlung entdeckt, welche nicht minder wirksam ist, als die vorhergehende. Wir können sogar sagen, ohne fürchten zu müssen, von irgend Jemand dementirt zu werden, dass sie immer schützt. In einer ausgezeichneten kleinen populären Broschüre von Dr. Chargé, erschienen im Jahre 1855, von der in diesem Augenblick eine neue Auflage gedruckt wird,*) spricht sich der Verfasser, nachdem er die drei Medikamente, welche das homöopathische Präservativ gegen die Cholera bilden, in folgenden Worten aus: „Die Erfahrung berechtigt mich, auf das bestimmteste zu versichern, dass von allen, die diese Präservativmittel einnehmen, wohl einige ein Unbehagen empfinden können, aber keiner von der Cholera befallen wird. —

*) Traitement homöopathique préservatif et curatif du Choléra épidémique par le Dr. A. Chargé. Douzième edition. Paris, librairie I. B. Baillière et Fils, 1884. Dr. S.

Und jetzt, wo wir, gestützt auf die zuverlässigsten Zeugnisse, Thatsachen dargelegt haben, erhärtet durch Zahlen, — diesen Thatsachen und Zahlen noch eine Anzahl anderer beizufügen, versagen wir uns, um diese Abhandlung nicht unnützer Weise ins Unendliche auszudehnen, — jetzt appelliren wir an die Vernunft, an den gesunden Sinn der Menge. Möchten besonders die Municipalitäten der Städte, die augenblicklich unter dem tödtlichen Drucke der Geissel leiden, endlich das Joch der alten Vorurtheile und des blinden Schlendrians abschüttelnd, die Augen dem Lichte öffnen, einfach die Wahrheit hinnehmen, und Angesichts der flagranten und seit so langer Zeit konstatirten Ohnmacht der Allopathie gegenüber der Cholera, ohne Aufschub ihre Zuflucht zu der so heilbringenden homöopathischen Behandlung nehmen. Bei einer öffentlichen Gefahr darf nicht Doktrin und Cliquenwesen im Spiele sein; es existirt dann nur und darf nur existiren die einzige Frage der Humanität. Und indem wir uns direkt an die Herren Stadträthe von Marseille und Toulon wenden, rufen wir ihnen laut zu: Eine gebieterische Pflicht liegt Euch ob unter den gegenwärtigen Verhältnissen, nämlich unverzüglich um Euch alle Aerzte Frankreichs zu versammeln, die Willens sind, die Epidemie zu bekämpfen, und diesen Homöopathen, aber ihnen ausschliesslich, die Mission anzuvertrauen, die Cholerakranken in Euren Hospitälern und Ambulanzen zu pflegen. Rufet, und auf Euren Ruf, seid dessen versichert, werdet Ihr Männer herbeieilen sehen, Männer von Geist und Herz, die bereit sind, Euren Cholerakranken nicht nur das Opfer ihrer Hingebung zu bringen, eine Tugend, die den Aerzten aller Schulen und aller Systeme eigen ist, sondern auch die kostbaren Wohlthaten der einzigen medicinischen Schule, die bisjetzt unwiderleglich bewiesen hat, dass sie vor der Cholera bewahre, und dieselbe heilen kann: der Homöopathie. Möchte unser Rath von allen Betheiligten gehört und befolgt werden!

Dr. Gras.
Von der Fakultät in Paris.
Marine-Arzt a. D.

Le petit Marseillais gab diesen Artikel unter dem 17. August wieder und provocirte so die Entgegnung eines allopathischen Arztes Dr. D'Astros, welche Herr Dr. Gras in einem Artikel vom 4. August wiederlegte. In der Nummer vom 23. September fanden wir noch eine Entgegnung des Dr. Gras auf einen weiteren Einwurf, den wir im

Wortlaut nicht eingesehen, der aber nach der Entgegnung sich hauptsächlich um die Statistik der 23 Fälle im Hôtel-Dieu de Marseille vom Jahre 1855 dreht, wo in der bekannten Weise der homöopathischen Abtheilung ausschliesslich die allerschwersten Fälle, theilweise moribund, überwiesen wurden. — Sollen wir kämpfen gegen die Allopathen so müssen, wir ein Spital haben, über das wir frei verfügen und nicht eine Abtheilung im allopathischen Krankenhause, wo die Vertheilung der Kranken einem allopathischen Vorstande zusteht. — Dr. Sulzer.

In No. 76 der deutschen Medicinal-Zeitung finden wir unter der Rubrik „Augenkrankheiten" folgende uns sehr interessante Notiz, welche jedenfalls der Anregung des Herrn Professor Schulz in Greifswald zu verdanken ist, der in so warmer Weise der Anwendung des Mercur.cyanatus bei Diphtherie das Wort geredet hat, (siehe unsere Zeitschrift Bd. IV. No. I):

„Experimentale Untersuchungen über die Wirkung des Hydrargyrum cyanatum bei Diphtherie der Konjunktiva, angestellt bei Kaninchen. Von Hepten. — Dissertatio inauguralis. Greifswald 1883.

Hepten hat durch Experimente an Kaninchen sich von der guten therapeutischen Wirkung des Hydrargyrum cyanatum überzeugt. Es wurden den mit Diphtheritis conjunctivae behafteten Kaninchen subkutane Injektionen der Mixtur gemacht und wurden ihnen auch einige Tropfen ins Auge geträufelt. Der Erfolg war ein höchst befriedigender. Verf. empfiehlt bei Kindern bis 10 Jahren folgende Formel:

Hydrarg. cyanat. 0,03 }
Aqu. destill. 120,0 } stündlich 1 Esslöffel.

Bei älteren Kindern kann man je nach der Intensität der Erkrankung auch bis 0,05 der Mixtur steigern. Magnus.

Bücherschau.

Materia medica: Physiological and applied. Vol 1.

Mit grosser Freude und gerechtem Stolze können wir heute unseren geschätzten Lesern das Erscheinen eines Werkes ankündigen, das in seiner Vollendung — es wird hoffentlich ebenso zu Ende geführt werden, wie es begonnen — ein Stolz für die ganze homöopathische Literatur sein wird. Es ist dies: Materia medica: physiological and applied, dessen erster Band soeben bei Trübner

and Co., Ludgate Hill, E. C. London erschienen ist. Die Herausgabe des Werkes ist von der Hahnemann publishing society veranlasst und die Einleitung von den Herren Dr. J. J. Drysdale, R. E Dudgeon, S. W. Hayward und R. Hughes unterschrieben. Der erste Band in stattlicher Grossoktavform von beiläufig 750 Seiten macht auch schon äusserlich den Eindruck eines würdigen, gediegenen Unternehmens, das hier an die Oeffentlichkeit tritt. Ausstattung und Druck ist splendid und korrekt.

Doch jetzt zur Hauptsache, dem Inhalt, der uns doch am meisten interessirt und der auch im bescheideneren Gewande wohl geeignet wäre, unsere volle Aufmerksamkeit und Antheilnahme zu erregen. Der erste Band enthält 6 Mittel: Aconitum von Dr. R. E. Dudgeon, Crotalus von Dr. J. W. Hayward, Kali bichromicum von Dr. J. J. Drysdale und Digitalis, Nux vomica und Plumbum von Dr. F. Black. Es ist schwierig, die Disposition der Mittelbearbeitung zu entwerfen, ohne grosse Kapitel der Einleitung wörtlich wiederzugeben, und müssen wir die geschätzten Leser auf das Originalwerk verweisen. Da ausserdem jedes Mittes als besondere von einem Autor bearbeitete Monographie erscheint, variirt die Disposition natürlich im Einzelnen. Um indess dem Leser ein Bild von der Reichhaltigkeit und Gründlichkeit der Bearbeitung zu geben, werde ich in Kürze anführen, wie Aconitum behandelt ist.

Aconitum Napellus.

1. Synonyma bei verschiedenen Autoren, die geläufigen Namen in den meisten europäischen Sprachen.

2. Botanischer Charakter. Stellung im System. Kontroversen über die in Gebrauch gezogene Art. — Blüthezeit. — Gebräuchliche Pflanzentheile. — Botanische Beschreibung. — Sammelzeit. Einfluss von Klima, Kultur etc.

3. Chemisch unterscheidbare Bestandtheile.

4. Pharmaceutische Darstellung und Dosis.

5. Geschichtliches. Mit seltener Gründlichkeit ist das Vorkommen des Aconit in der Literatur von Ovid, Isidorus und Juvenal bis zu der neuesten Monographie über Aconit von Laborde und Duhame in Paris verfolgt und die Literatur ausführlich aufgezählt.

Wir erfahren hier sogar wie in Sanskritschriften u. s. w. der Aconit seine Rolle spielt.

6. Jetzt folgt eine summarische Uebersicht der allgemeinen und speziellen Aconitwirkungen auf die einzelnen Theile des Organismus.

7. Uebersicht der bei Aconit und Aconitin-Vergiftungen und Prüfungen vorkommenden Personen mit fortlaufender Nummer, auf welche später im Symptomenregister hingewiesen wird.

8. Ausführlich beschriebene Fälle von Aconit- (75) und Aconitin- (4) Vergiftungen.

9. Ebenfalls ausführliche Beschreibungen der bei Aconit- (30) und Aconitin- (6) Prüfungen erhaltenen Erscheinungen.

10. Index Die Symptome nach ihrer Lokalisation geordnet, bei jedem Symptome ist ersichtlich, ob es bei Vergiftung oder Prüfung von Aconit oder Aconitin beobachtet ist und zugleich von wem die Beobachtung herrührt. „Das Verzeichniss ist etwas mehr als ein Repertorium und etwas weniger als ein regelrechtes Schema. Die Symptome sind genügend vollständig aufgeführt, um dem Praktiker als Führer zu dienen, aber nicht so ausführlich, um den Studirenden von der genauen Kenntnissnahme der Berichte zu entbinden, wenn er sich eine gründliche Kenntniss dieses interessanten Heilmittels erwerben will.“ Die Zahl der Symptome beträgt 2255.

11. Therapeutische Anwendung des Aconit. Anwendung des Aconit bei den Krankheiten der verschiedenen Organe. Klinischer Bericht über Aconit-Heilungen. „Die beigefügten Hinweise bei den Fällen, wo Aconit sich heilsam erwiesen hat, werden von Nutzen sein. Sie sind hauptsächlich der Materia medica von Noack und Trinks entnommen, mit zahlreichen Beifügungen von mir selbst.“

12. Zum Schluss ist noch von den Antidoten, der Behandlung der Vergiftungen, verwandten Arzeneien und der Dosis die Rede.

Ich hoffe durch diese Uebersicht dem Leser ein Bild zu geben von der Gründlichkeit und Uebersichtlichkeit der Behandlung. In ähnlicher Weise sind auch die anderen Mittel behandelt, mit allerdings ein wenig geänderter Disposition. Man kann ruhig behaupten, alles Wissenswerthe über das betreffende Arzneimittel ist gesammelt und überall trotz der verschiedenen Dispositionen so leicht zu finden, dass man den Umfang des Werkes nicht als eine Störung der Uebersichtlichkeit empfindet, sondern im Gegentheil in der grossen Menge des aufgehäuften Materials sich auf den ersten Blick zurechtfindet. Unsere englischen Kollegen haben sich durch die Herausgabe dieses Werkes ein unsterbliches Verdienst erworben und wollen wir nur hoffen, dass das Werk in ungestörtem Fortgange seiner Vollendung entgegengeht und dass — last not least — recht bald eine deutsche Ausgabe die grösstmöglichste Verbreitung auch in unserem Vaterlande bewirkt.

Dr. Sulzer.

BERLINER BUCHDRUCKEREI-ACTIEN-GESELLSCHAFT, SETZERINNEN-SCHULE DES LETTE-VEREINS (CARL JANKE).

Zur Diphtherie-Statistik

von

Dr. Sybel,
prakt. Arzt zu Aschersleben.

Mit Rücksicht auf den Umstand, dass es für den Leser leicht einförmig und ermüdend wird, eine lange Reihe einzelner Krankheitsfälle hinter einander durchzusehen, ziehe ich es vor, über das mir zu Gebote stehende Material erst übersichtlich zu berichten und alsdann die Schilderung einzelner Krankheitsfälle folgen zu lassen.

Was zunächst die Zahl der von mir behandelten Diphtherie-Erkrankungen anbetrifft, so muss ich bemerken, dass es mir bei diesem Berichte weniger um Vorführung einer grossen Anzahl zu thun ist, als vielmehr um Schilderung solcher Fälle, die zur Beurtheilung der Behandlung von Werth sind. Aus diesem Grunde übergehe ich alle jene ganz leichten Formen, die schon im ersten Entstehen in ein paar Tagen ausgelöscht wurden, obwohl sie sich als unzweifelhafte Diphtherie erwiesen hatten. Ich will in dieser Beziehung nur daran erinnern, dass nicht selten (nicht immer) bei Einkehr der gedachten Krankheit bei einer Familie der erste Fall, um deswillen ich gerufen war, sich hartnäckiger zu erweisen pflegte, als der nächstfolgende, erst während der Behandlung jenes und in Folge der fleissigen täglichen Rachen-Inspektionen frühzeitig entdeckte. So geschah es in einer Familie, wo die erste Erkrankung wohl über 8 bis 10 Tage bis zur Heilung erforderte, der zweite Fall nur etwa 3 bis 4 Tage, der dritte Fall sogar schon nach dem Abstossen der linsengrossen diphth. Membranen mittelst des Löffelstils (bei gleichzeitiger innerlicher und örtlicher Behandlung) dauernd verschwand Betreffs der gewaltsamen Ablösung der diphth. Membranen ist es hinreichend bekannt, dass diese Procedur, die früher fast allgemein ausgeübt wurde, jetzt aber nur noch von einzelnen allopathischen Aerzten geschieht, einestheils nichts nützt,

sobald die Membran schon tiefer ins Gewebe eingedrungen ist, weil sie sich gar schnell wieder erzeugt, andererseits geradezu Nachtheil bringt, weil durch die Verwundung der Schleimhaut dem Eindringen des Mikrokokkus ins Blut Vorschub geleistet wird. Darum unterbleibt meinerseits das gewaltsame Abstossen, sobald ich auf Widerstand stosse und Blutung verursache, und wird nur noch bei ganz frischen Fällen versucht.

Wenn ich also diese leichten Fälle fortlasse, ebenso auch diejenigen, wo die Diphtherie als eine Eigenart der Scarlatina, also als ein Symptom dieser Krankheit auftritt, imgleichen diejenigen, wo von Hause aus der croupöse Charakter prävalirt, der sich durch gar keine oder höchst unbedeutende Membranen auf den Mandeln kundgiebt, so bleibt schliesslich nur noch die genuine Form übrig, welche man auch als die idiopathische bezeichnen könnte. Die Anzahl dieser letzteren kann ich praeter propter auf 100 schätzen.

Hinsichtlich der von mir angewendeten Mittel habe ich vorauszuschicken, dass ich in der ersten Zeit des Auftretens der Diphtherie in hiesiger Gegend von Brom und zwar wegen der grossen Flüchtigkeit desselben in einer der ersten Verdünnungen Gebrauch machte, aber bald davon abging, weil ich demselben niemals eine günstige Einwirkung nachweisen konnte; ebenso betreffs Arsens und der bekannten homöopathischen Croupmittel. Es war dies eine üble Situation — gleichsam den Feind vor den Thoren zu wissen und sich selbst ohne zuverlässige Waffen. Im allopathischen Lager sah es zwar auch nicht besser, eher noch schlechter aus; es ist ja hinreichend bekannt, wie wenig sich deren Mittel: Argent. nitr., Liq. ferri sesquichl., Alaun, Kalkwasser, Lithionwasser, Milchsäure, Salicyl- und Karbolsäure, salicylsaures, sowie benzoësaures Natron, Kali chloricum, Pilocarpin etc. bewährt haben; ja, wenn hin und wieder ein Fall unter dem Gebrauch dieser Mittel günstig verlief, so konnte man sich der Vermuthung nicht erwehren, dass die Krankheit nur eine leichte und gutartige Form gewesen sein möchte, denn in allen ernsten Fällen liessen sie fast regelmässig im Stich. Dazu kam nun noch der Umstand, dass, nachdem jene Mittel sich als unzureichend erwiesen hatten, auch keine Aussicht zum Auffinden besserer oder specifischer zu eröffnen war, weil es dazu an einem leitenden Princip fehlte.

Dem gegenüber konnte man sich als Homöopath doch viel beruhigter fühlen, denn man hatte Grund zu hoffen: mittelst des Heilprincips „Similia Similibus“ bei fleissigem Forschen früher oder

später ein specifisches Heilmittel zu entdecken. Und so geschah es auch, und zwar waren es zwei Mittel, die um den Vorrang stritten, nämlich Apis und Mercurius cyanatus, ersteres von Veit Meyer, letzteres von v. Villers empfohlen. So viel ich mich erinnere, ging die Empfehlung der Apis der des Merc. cyan. voraus; daher mag es denn gekommen sein, dass die unverkennbar günstigen Wirkungen der Apis den Merc. cyan. nicht sogleich zur allgemeinen Geltung kommen liessen, indem der Arzt, der die Apis durch die Erfahrung als das zeitig beste Mittel kennen und schätzen gelernt hatte, bei vorkommender Diphtherie zunächst bei Apis blieb und erst, wenn diese den Dienst versagte, zum Merc. cyan. griff, und wenn solcher alsdann auch im Stich liess, letzterem keinen Vorzug vor Apis einräumen mochte. Ich meinerseits habe der Apis eine grosse Anzahl von Heilungen zu danken, ja ich möchte sagen: sie hat mich, so lange die Krankheit den Kehlkopf verschont liess, niemals im Stich gelassen; trat aber der gedachte Umstand ein, so versagte sie fast immer (mit sehr wenigen Ausnahmen) den Dienst; und zwar geschah dieses nicht bloss, wenn schon gleich im Anfang der Kehlkopf mitafficirt war, sondern auch, wenn die Kehlkopf-Betheiligung erst später erfolgte, nachdem unter dem Gebrauch von Apis die Pseudomembranen im Rachen bereits deutlich zum Verschwinden gebracht waren und auch das anfängliche Fieber sich verloren hatte. Hoffte ich alsdann durch Darreichung von Merc. cyan. dem üblen Ausgange zu begegnen, so sah ich mich getäuscht, wenigstens bei den ersten 3 bis 4 derartigen Unternehmungen; die Folge davon war, dass ich mich nicht bewogen fühlte, dem Merc. cyan. gegen die Kehlkopf-Affektion eine specifische Wirkung zuzuerkennen und dass ich demgemäss bei Uebernahme neuer Diphtheriefälle immer wieder zuerst zur Apis griff und nicht zum Merc. cyanatus. Es scheint anderen Kollegen ähnlich wie mir ergangen zu sein, denn Gans in Eisenach berichtete damals auch von negativem Resultat des Merc. cyan. bei Diphtherie-Kehlkopf-Affektion.

Gegenwärtig urtheile ich aber über Merc. cyan. in dieser Beziehung anders und zwar günstiger, insofern ich glaube, dass er, wenn er auch wohl den Uebergang der Diphtherie auf den Kehlkopf nicht immer verhindern kann, doch geeigneter zu sein scheint, als Apis, dieser Krankheit die Spitze abzubrechen. Denn wenn nach etwa 3 tägigem Gebrauch des Merc. cyan. der Uebergang der Membranen auf den Kehlkopf stattfindet und sich sogar durch Kehlkopf-Stenose dokumentirt, so ist die Prognose längst nicht so

ungünstig, als wenn ich statt dessen Apis angewandt hätte, — wenigstens habe ich in der letzteren Zeit unter dem Gebrauch von Merc. cyan. — allerdings entweder im Wechsel mit Apis oder Merc. bijodatus — und mit Zuhilfenahme von Brechmitteln, die man nicht schonen und zu spät anwenden darf, öfters noch Heilungen erzielt, während mir solche früher unter gleichen Verhältnissen von Apis kaum ein bis zweimal im Ganzen vorgekommen sind. Wenn aber Merc. cyan. erst zur Anwendung kommt, nachdem die Diphtherie ihren Sitz bereits im Kehlkopf aufgeschlagen hat, so stellt sich die Prognose viel ungünstiger, als im vorgedachten Falle. Ich möchte daraus schliessen, dass der Merc. cyan. den Eintritt seiner günstigen Wirkungen abhängig macht von einer gewissen Zeitdauer seiner Anwendung, als wenn er gleichsam erst den ganzen Organismus durchdringen muss, um vom Blute aus der Krankheit den Grund und Boden abschneiden zu können. Demzufolge möchte es angezeigt sein, in solchen dringenden Fällen durch Darreichung des Mittels in kürzeren Zeiträumen sein schnelleres Durchdringen des Organismus zu erstreben, so dass man alsdann etwa halbstündlich einnehmen lässt, während ich sonst gewöhnlich zwei Stunden Zwischenzeit anzusetzen pflege.

Ich habe oben angeführt, dass bei Kehlkohf-Diphtherie Merc. cyan. im Wechsel mit Merc. bijod. gegeben worden; es scheint mir geboten, die Gründe mitzutheilen, die mich dazu veranlasst haben. Die eigentliche Veranlassung lag in dem Umstand, dass ich dem Merc. cyan. nicht genug specifische Beziehung zum Kehlkopf zutraute, weil er erfahrungsgemäss früher wiederholt im Stich gelassen hatte, und dass ich solche Specifität im Merc. bijod. stärker vertreten zu sehen glaubte, zumal in der homöopathischen Literatur mehrere Heilungsgeschichten durch Merc. bijod. bei Croup und Diphtherie berichtet waren. Dazu kam nun noch, dass ich mir sagte: direkt schaden wird der Merc. bijod. gewiss nicht, voraussichtlich eher nützen. Ob bei den geheilten Kehlkopf-Diphtheriefällen dem Merc. bijod. wirklich ein Verdienst zuzuschreiben ist, muss ich dahin gestellt sein lassen.

Betreffs der Verabreichung der Brechmittel bedarf es wohl nicht einer besonderen Entschuldigung; es handelte sich doch um Beseitigung eines mechanischen Hindernisses, nämlich der im Kehlkopf und resp. in den Luftröhren angesammelten und das Lumen verstopfenden Membranen; da der Husten solches nicht schaffen konnte, musste der Brechakt zu Hilfe genommen werden. Ich bin

durchaus nicht dafür, das Brechmittel gleich anfangs zu reichen, sondern erst dann, wenn Erstickung droht, und der Husten allein nicht im Stande ist, die erforderliche Expektoration zu bewirken; andernfalls aber habe ich mit zu später Darreichung des Brechmittels öfters bittere Erfahrungen gemacht, denn sowie bereits ein gewisser Grad von Schlafsüchtigkeit infolge der gehinderten Respiration und begonnenen Kohlensäure-Vergiftung eingetreten ist, hört die Reaktion des Organismus gegen die Medikamente auf, so dass selbst die stärksten Brechmittel kein Erbrechen mehr bewirken. Darum ist es rathsam, mit dem Brechmittel lieber zu früh, als zu spät vorzugehen. Einen scheinbar unbedeutenden Umstand bei Darreichung des Brechmittels muss ich noch erwähnen; er betrifft die Ermahnung an die Angehörigen des Patienten: bei in Aussicht stehender Verwendung des Brechmittels sich zu hüten, dem Patienten den Magen mit vielem Getränk anzufüllen, weil dadurch leicht der beabsichtigte Zweck, das Erbrechen, vereitelt wird, indem das Brechmittel nicht nach oben als Emeticum, sondern nach unten als Laxans wirkt.

Bezugs örtlicher Verwendung von Mitteln gegen Diphtherie führe ich an, dass ich früher darauf mehr Gewicht gelegt habe, als gegenwärtig, wo ich mich im Allgemeinen auf Ausspülen oder Auspinseln des Mundes, resp. Rachens mit verdünntem Rum beschränke; ich erblicke in dieser Procedur keinen Einfluss auf das Allgemeinleiden, — und ist mir in einzelnen Fällen, wo sie wegen Widerstands der Patienten unausführbar war, die Heilung auch ohne sie gelungen, — aber erstens beeinträchtigt sie nicht die Wirkung der innerlich gereichten Mittel, zweitens trägt sie zur Reinigung der Mundhöhle bei und wirkt der Pilz- und Schleimbildung entgegen und drittens wird dadurch dem Drängen des Publikums, welches sich ohne Anwendung örtlicher Mittel nicht zufrieden geben kann, gewillfahrt. Bei prävalirendem Foetor oris lasse ich auch Ausspülungen oder Gurgelungen mit 1proc. Carbol-Lösung machen und zwar mit sichtbarem Erfolg und ohne nachweisbare Beeinträchtigung der Wirkung des innerlich gereichten Merc. cyan. Früher habe ich bei der Kehlkopf-Stenose behufs schnellerer Auf- und Ablösung der Membranen Inhalationen mit verschiedenen Mitteln vorgenommen, wie mit Kalkwasser, kohlensaurem Lithion-Wasser, mit Milchsäure, mit Jod, Brom etc., aber ohne ersichtlichen Erfolg, so dass ich jetzt davon absehe

Was die Zeitdauer der Behandlung der Diphtherie, namentlich unter Anwendung von Merc. cyan. betrifft, so betrug dieselbe selten

nur 3 bis 4 Tage, meistens 6 bis 7, zuweilen auch 10 bis 14 Tage. Die ersten Spuren der Besserung nahm man wahr an dem Nachlass des Fiebers, und war solches meistens schon nach 24stündigem Gebrauch des Merc. cyan. erkennbar, während jedoch die Membranen gewöhnlich noch mit jedem Tage sich mehr ausbreiteten; das nächstfolgende Zeichen der Besserung bekundete sich durch Verlangen des Patienten nach etwas Nahrung. Wenn man nach 4 bis 5 tägigem Gebrauch des Merc. cyan. bei Besichtigung des Rachens noch über die grosse Ausbreitung der Diphtherie-Membranen erschrecken möchte, indem nicht selten der ganze Schlund und ein Theil des harten Gaumens damit ausgekleidet erscheint und das Zäpfchen in Form einer weissen Haselnuss den Eingang ausfüllt, findet man bei Berührung der Membranen mit dem Löffelstiel, dass sie an ihren äusseren Grenzen schon ganz lose haften, sich umklappen lassen und nur noch im Centrum festhalten. Zeigt man dieses beginnende Ablösen den Angehörigen des Patienten, so fangen sie wieder an, Muth und Hoffnung zu fassen.

Bei der oben angegebenen Zeitdauer der Krankheit habe ich nur die Zeit in Anschlag gebracht, welche erforderlich gewesen bis zum Verschwinden der sichtbaren Diphtherie-Membranen, nicht aber die Zeit bis zur vollständigen Genesung, habe also die Zeit der Rückbleibsel, der Rekonvalescenz, wie die Schwäche, die etwaige Heiserkeit, sowie die Lähmungen ausser Berechnung gelassen.

Betreffs der letzteren (der Diphtherie-Lähmungen) habe ich eine verhältnissmässig nicht geringe Zahl zu vermerken; dieselben traten, wie gewöhnlich erst circa 14 Tage nach Beseitigung der Membranen auf; sie betrafen in der Mehrzahl die Schlingmuskeln und äusserten sich dann durch Nasalsprache, sowie durch erschwertes Schlingen und Regurgitiren der Flüssigkeiten; nächstdem am häufigsten waren die Lähmungen einzelner Augenmuskeln, so dass die Patienten nur recht grosse Schrift zu erkennen vermochten. Der Verlauf dieser Lähmungen war stets ein günstiger, die Zeitdauer bis zur Heilung betrug praeter propter 4 Wochen; als Medikament, unter dessen Gebrauch die Heilung zu Stande kam, benutze ich in der letzteren Zeit Causticum 3. Verd. zwei bis dreimal täglich; ob und wie viel Verdienst demselben dabei beizumessen ist, lässt sich schwer entscheiden, denn da diese Lähmungen meist auch bei anderen Heilmethoden zur Heilung gelangen, so entsteht die Frage, ob nicht vielleicht schon die Zeit oder mit anderen Worten die Naturheilkraft allein solche bewirkt; — es wäre gewiss interessant,

Beobachtungen anzustellen, mittelst welcher Methode oder auf welchem Wege am schnellsten Heilung erzielt würde. Ich meinerseits habe keinen Grund, mit den Erfolgen unter dem Gebrauch von Caust. unzufrieden zu sein.

Eines Falles einer hochgradigen oder vielmehr sehr verzweigten Diphtherie-Lähmung muss ich noch speciell Erwähnung thun, er betraf ein junges Mädchen von circa 17 Jahren, welches, nachdem die ziemlich bedeutende Rachen-Diphtherie mit Hilfe von Apis (es war im Jahre 1880, wo ich mich noch hauptsächlich der Apis bediente) glücklich überwunden war, einige Zeit nachher an mehreren verschiedenen Nerven gelähmt wurde, und zwar nicht bloss an den Augenmuskel-Nerven, sondern auch an vom Nerv. facialis versorgten Muskeln, sowie auch an mehreren Spinal-Nerven. An den Unter-Extremitäten hatte der Zustand viel Aehnlichkeit mit akuter Ataxie oder Tabes dorsualis, insofern die Patientin wegen Verlustes des normalen Tastgefühls in den Fusssohlen beim Schliesen der Augen während des Stehens so ins Schwanken gerieth, dass sie umzufallen drohte; ausserdem fühlte sie in den Beinen eine solche Schwere und Schwäche, dass sie beim Versuch, eine Treppe zu steigen, nur mit grosser Mühe eine Stufe erklimmen konnte; ebenso zeigte sich auch an dem einen Arm ein paretischer Zustand und zugleich mit Gefühl von Pelzigsein und Kriebeln in den Fingern. Durch dieses letztere Symptom fühlte ich mich bewogen, der Patientin Rhus 3. Verd. zu verordnen (mit Causticum war ich damals noch wenig vertraut); anfangs schien sich der Zustand darnach zu bessern, allein da in der Besserung kein Fortschritt wahrzunehmen war, sah ich mich veranlasst, statt des Rhus. lieber Argent. nitr. zu reichen. Als dieses mehrere Tage genommen war, glaubte ich auch der Anaemie und Amenorrhoe Rechnung tragen zu müssen durch Darreichung von Pulsat. 3. Unter dem abwechselnden Gebrauch dieser beiden Mittel stellte sich nach gar nicht langer Zeit die Menstruation ein, und von nun an begannen die Lähmungs-Erscheinungen zusehends nachzulassen und schliesslich ganz zu verschwinden.

Ausser diesen Lähmungen kamen auch noch andere Nachkrankheiten vereinzelt vor, wie Albuminurie, Pneumonie, ein Fall von Blutzersetzung mit colliquat. Nasenbluten und Kachexien.

Der Albuminurien waren nur wenige; die Behandlung derselben bestand hauptsächlich in warmen Bädern mit mehrstündigem Nachschwitzen in wollenen Decken; innerlich Hep., Arsen oder Acid. sulf., von welchen bald das eine, bald das andere besser anschlug;

im Allgemeinen war der Verlauf günstig bis auf einen Fall, wo Uraemie eintrat und der tödtlich ablief.

Hierzu nun folgende Beläge:

Obwohl ich bei nachfolgender Aufzählung das Hauptgewicht auf das Ergebniss meiner letztzeitigen Behandlung lege, fühle ich mich doch veranlasst, auch der Behandlungsweise aus früheren Jahren betreffs einzelner, besonders schwieriger Diphtherie-Fälle zu gedenken, da ich weniger den Zweck verfolge, eine statistische Uebersicht oder eine procent. Berechnung zu liefern, als vielmehr den Nachweis einer mehr oder weniger erfolgreichen Behandlung.

I. Heilung von Kehlkopf-Diphtherie unter dem alleinigen Gebrauch von Apis.

In dieser Beziehung erinnere ich mich nur eines und zwar folgenden Falles: Er betraf ein 4jähriges Kind, bei welchem, als ich dasselbe in Behandlung nahm, ausser ziemlich bedeutenden Diphtherie-Membranen im Rachen sich auch schon Kehlkopf-Betheiligung durch Heiserkeit und Crouphusten kundgab. Indem ich davon ausging, den Krankheitsprozess im Rachen womöglich zu fixiren und seine Lokalisation hier selbst zu Gunsten des Kehlkopfs ungestört sich ausbreiten zu lassen, beschränkte ich mich auf blosse Darreichung von Apis 3. Verd. ½ bis 1stündlich und Einathmung von warmen Wasserdämpfen. Dabei fand dann ergiebige Expektoration von Pseudo-Membranen durch Husten statt und nach Verlauf von 8 bis 10 Tagen vollständige Heilung. Leider kann ich denselben Erfolg nicht von späteren ähnlichen Fällen bei derselben Behandlung berichten.

II. Heilungen und auch Nichtheilungen beim theils alleinigem Gebrauch von Apis, theils im Wechsel mit Merc. cyanat. und mit Zuhilfenahme von Brechmitteln:[1])

Bei dem Buchbinder Busch lagen zwei Kinder (das eine von 5, das andere von 7 Jahren) darnieder an Diphtherie, bei beiden waren stark entwickelte Pseudomembranen im Rachen, bei dem jüngeren jedoch auch schon beginnende Kehlkopf-Diphtherie, durch starke Heiserkeit und hörbares Inspirations-Hinderniss sich kennzeichnend vorhanden. Unter dem Gebrauch von Apis und Merc. cyan. im Wechsel gestaltete sich der Krankheitsverlauf insofern ganz günstig, als bei dem bloss mit Rachen-Diphtherie behafteten Kinde nach einem Zeitraum von

---

[1]) Betreff der örtlichen Anwendung des verdünnten Spiritus oder Rum beziehe ich mich auf das oben Gesagte.

ohngefähr 6 Tagen die Membranen verschwunden waren und Heilung erfolgte. Auch bei dem anderen Kinde, welches wegen Betheiligung des Kehlkopfes in hoher Lebensgefahr schwebte, war der Verlauf insofern auch ganz günstig, als infolge der eintretenden Lösung und Expektoration der diphth. Membr. (unter dem Gebrauch oben gedachter Mittel) die Stenose des Kehlkopfs allmälig zurücktrat und die Krankheit als entschieden auf dem Wege der Besserung begriffen betrachtet werden konnte; aber die Genesung wurde dadurch vereitelt, dass während des Schlafes unversehens ein Stück Pseudomembran aus dem Rachen in den Kehlkopf fiel und binnen wenigen Minuten Tod durch Erstickung veranlasste. — Seitdem machte ich die Angehörigen des Patienten, wenn die Membranen im Rachen der Ablösung sehr nahe stehen, darauf aufmerksam, die Lage des Patienten dahin einzurichten, dass dem Eintritt dieses Uebelstandes nach Möglichkeit vorgebeugt werde.

Wesemann's dreijähriges Kind, gleichfalls an Kehlkopf-Diphtherie erkrankt, genas unter dem Gebrauch von Merc. cyan. (mit Zuhilfenahme eines Emeticum bei Erstickungs-Gefahr).

Mein Vertrauen zum Merc. cyanatus wuchs besonders nach Heilung folgender zwei hochgradiger Fälle von Diphtherie pharyngis und laryngis (allerdings unter abwechselndem Gebrauch mit Apis und unter zeitweisem Einschieben eines Brechmittels bei drohender Erstickung.) Es betraf nämlich ein drei- und ein sechsjähriges Kind einer armen Familie Namens Schreinert. Bei meinem ersten Besuche fand ich eine so massenhafte Ausbreitung der Diphtherie-Membranen im Rachen und eine so bedeutende Kehlkopf-Stenose vor, dass darnach zu schliessen, die Krankheit schon mehrere Tage bestanden haben musste. Im Hinblick auf den, wenigstens zu jener Zeit, kaum zu bezweifelnden tödtlichen Ausgang beider Fälle und die daraus alsdann von einzelnen allopathischen Kollegen mit Freuden benutzte Gelegenheit, die homöopathische Heilmethode darob zu verdächtigen, sträubte ich mich, die Behandlung zu übernehmen und verwies die Angehörigen an den bei solcher Gelegenheit am meisten gegen die Homöopathie losziehenden hiesigen Armenarzt. Allein man wollte mich nicht loslassen, und musste ich nolens-volens die Behandlung übernehmen. Ich begann die Behandlung mit Darreichung von Apis, welcher ich damals noch am meisten Vertrauen schenkte, verschrieb jedoch gleichzeitig auch ein Emeticum, um solches bei drohender Erstickung gleich bei der Hand zu haben. Unter dieser Behandlung war das Befinden die ersten paar Tage

ganz leidlich, d. h. es war wenn nicht besser, so doch auch nicht schlechter geworden, allein gar bald nöthigte mich die Zunahme der Kehlkopf-Stenose, die sich durch tiefes Einziehen des Epigastrium und der Hypochondrien als hochgradig kennzeichnete, den Merc. cyan. zu Hilfe zu nehmen und im Wechsel mit Apis zu geben, ebenso auch vom Brechmittel fleissig Gebrauch zu machen. Unter dem halbstündlichen Wechsel von Apis und Merc. cyan. und mit Beihilfe von wiederholt dargereichten Brechmitteln hielt ich den Zustand, so zu sagen, über'm Wasser, bis allmälig deutliche Abnahme des Respirat.-Hindernisses und endlich nach etwa 10tägiger Behandlung entschiedene Besserung und schliesslich Heilung beider Fälle zu konstatiren war.

Obermann's 4jähriges Kind. Dasselbe litt, als ich zum ersten Male hinkam, ausser an hochgradiger Rachen-Diphtherie bereits auch schon an Heiserkeit und beginnender Kehlkopf-Stenose. Unter dem Gebrauch von Merc. cyan. (ohne Apis) und nöthigenfalls Mitbenutzung eines Brechmittels bei Erstickungsgefahr erfolgte Heilung binnen etwa 10 Tagen. Das Brechmittel kam nicht zur Verwendung.

Ebenso bei Struves 1½jährigem Kinde, welches auch an Diphtherie des Rachens und Kehlkopfs erkrankt war, Heilung unter Anwendung von Apis und Merc. cyan. und resp. Brechmittel, welch' letzteres jedoch nicht zur Anwendung kam.

Bei dem 3jähr. Kinde des Schuhmachers Körner, wo anfangs nur Rachen-Diphtherie vorlag, leitete Apis unverkennbar die Besserung ein, wo die Krankheit bloss den Rachen betraf; als dieselbe jedoch auf den Kehlkopf übergriff, wurde Merc. cyan. zu Hilfe genommen, allein vergeblich; auch das gereichte Brechmittel blieb ohne Wirkung. (Es will mir scheinen, als wäre hier die Gebrauchszeit des Merc. cyan. zu kurz gewesen und zu spät, ebenso auch die richtige Zeit für Anwendung des Emeticum verpasst).

Köhn's 5jähriger Sohn; am 13/12., als ich das Kind in Behandnahm, waren zwar auf den Mandeln nur zwei unbedeutende, etwa linsengrosse Pseudomembranen sichtbar, aber es bestand schon gleichzeitig Heiserkeit, Crouphusten und etwas behinderte Inspiration — also mehr Croup als Diphtherie. Schon am nächsten Tage erfolgte tödlicher Ausgang unter Kehlkopf-Stenose, welcher durch die kurze Anwendung von Merc. cyan., sowie durch ein gereichtes Brechmittel nicht mehr begegnet werden konnte. Dasselbe, was im vorhergehenden Fall betr. Merc. cyan. und des Brechmittels gesagt

ist, trifft auch hier zu, zumal ich annehmen muss, dass meiner homöopathischen Behandlung schon eine allopathische vorausgegangen war.

Kraatz's 3 bis 4jähriges Kind. Rachen-Diphtherie bedeutend und mit starkem Foetor oris, aber ohne Betheiligung des Kehlkopfs. — geheilt unter Gebrauch von Merc. cyan. in circa 9 Tagen.

Ribbe's 10jähriger Sohn. Auf den Mandeln sehr fest adhärirende Membranen; — unter dem Gebrauch von Apis zwar Besserung des Allgemeinbefindens, aber allmälige Betheiligung des Kehlkopfs, die zum abwechselnden Gebrauch mit Merc. cyan. Veranlassung gab. Heilung nach 7 bis 8 Tagen ohne Gebrauch eines Brechmittels.

Die vorstehend angeführten Erkrankungen stammen aus dem Jahre 1881 und bilden die schwierigeren Fälle jenes Zeitraums; von der leichteren d. h. gewöhnliche Rachen-Diphtherie ohne Kehlkopf-Betheiligung vorstellenden führe ich der Kürze halber nur folgende dem Namen nach auf:

Karl Lange's 1½jähr. Kind,
„ „ 6jähr. Sohn,
Winsch's 5jähr. Kind.
} geheilt unter alleinigem Gebrauch von Apis.

Rausch's, Ecke's, Arndt's, Strauch's, Ed. Müller's, Stelzer's Kind — sämmtlich mit Apis allein behandelt und geheilt; bei Haensgen's Kinde wurde die Heilung unter abwechselndem Gebrauch von Apis und Merc. cyan. zu Stande gebracht.

III. Diphtherie-Erkrankungen, wo das Hauptmittel der Behandlung Merc. cyan. bildete.

Aus 1882: Thieme's 7jährige Tochter; — bedeutende Ausbreitung der Diphtherie-Membranen im Rachen, so dass das Zäpfchen wie ein weisser Wulst den Eingang verschloss und die Membranen bis zur vorderen Nasenöffnung sich erstreckten. Unter dem Gebrauch von Merc. cyan. fand allmälig Ablösung der Häute statt und gegen den 10. Tag der Krankheit Genesung, bis auf die spätere Nachkrankheit: Nephritis (Albuminurie) welche, trotz warmer Bäder, sowie Ars., Hep. etc. in Uraemie überging und alsdann tödtlich endete.

Bei dem jüngeren Kinde lag Diphtheria pharyngis und laryngis vor; unter dem Gebrauch von Merc. cyan. und nöthigenfalls eines Brechmittels (nicht zur Verwendung gekommen) erfolgte Genesung gegen den 8. Tag der Krankheit.

Auch hier trat nachträglich Albuminurie ein, selbige schwand jedoch bald unter Anwendung von Hepar.

Schöne's 6jährige Tochter. Billert's 4 jähr. Tochter „ 6 jähr. Tochter	Rachen-Diphtherie mit lebhaftem Fieber; unter Anwendung von Merc. cyan. binnen 5 bis 6 Tagen Heilung.

Buchdrucker Wagner's 4 bis 5 jähr. Tochter. Unter Gebrauch von Merc. cyan. liess das Fieber erst nach zweimal 24 stündigem Zeitraum nach; die Krankheit selbst war gegen den 6. bis 7. Tag als gehoben anzusehen.

Aug. Bohne's 6 jährige Tochter, Böning's 6 jähr. Tochter, Oertel's Tochter, Zander's Tochter, „ Dienstmädchen,	sämmtlich reine Rachen-Diphtherie mittleren Grades, geheilt mittelst Merc. cyan.
Plättfrau Lange's 6 jähr. Tochter, Ww. Hausschild's 5 jähr. Sohn,	reine Rachen-Diphtherie, geheilt durch Merc. cyan.

Brückner's 13 jähr. Sohn, ausser Diphtherie-Membranen im Rachen Bronchial-Katarrh mit diffusen Rasselgeräuschen und erschwerter Inspiration: genesen unter Gebrauch von Merc. cyan. und schliesslich Phosph.

C. Winter's 3 jähr. Tochter. Mandeln mit Diphtherie-Membranen bedeckt, Kehlkopf etwas betheiligt und schwache Stenose. Heilung durch Merc. cyan. in circa 5 Tagen.

Stern's 6 jährige Tochter. Die Krankheit begann mit so unscheinbaren weisslichen Flecken auf den Mandeln und bei kaum bemerkbarem Fieber, dass ich Anstand nahm, die Krankheit für Diphtherie zu erklären; dennoch reichte ich vorsichtshalber Merc. cyan. und liess mit verdünntem Rum spülen; am folgenden Tage unverkennbare Diphtherie-Membranen, die im Laufe desselben Tages und der nächstfolgenden Tage sich so stark ausbreiteten, dass das Zäpfchen wie ein weisser Wulst von Fingerhutgrösse erschien. Erst jetzt zeigte sich lebhaftes Fieber, welches dann mehrere Tage so blieb trotz konsequenten Gebrauchs von Merc. cyan.; dieserhalb wurde dann auch vom 3 Tage der Krankheit an ausser Merc. cyan. noch Apis im Wechsel gereicht, unter deren Anwendung bald bedeutender Nachlass des Fiebers stattfand. Wegen des bedeutenden Foetor oris wurde auch mehrmals des Tages mit 1 procent. Carbol-Lösung der Mund ausgespült. Am 4. Tage der Krankheit sah die Sache zwar noch recht bedenklich aus, jedoch liess ich in Anbetracht

des gebesserten Allgemeinbefindens von der bisherigen Medikation nicht ab; und so geschah es, dass zunächst wenigstens Stillstand im Wachsthum der Pseudomembranen und dann auch bald Abnahme derselben zu konstatiren war. Zwar fand sich jetzt noch Heiserkeit ein, allein ohne erhebliche Stenose. Am 10. Tage der Krankheit waren nur noch Rudimente von Pseudomembranen sichtbar; nachdem auch diese in den nächsten Tagen verschwunden waren, konnte das Kind als geheilt aus der Behandlung entlassen werden.

Aus 1883:

Hoffmann's 8 jähr. Tochter. Gewöhnliche Rachen - Diphtherie, die Allgemein-Erscheinungen, sowie die örtlichen nicht erheblich, dennoch Zögerung der sichtbaren Besserung, erst nach 3 bis 4 tägigem Gebrauch von Merc. cyan. trat solche deutlich zu Tage. Einige Tage (6—8) später trat Kehlkopf-Katarrh ein, der wahrscheinlich diphther. Art war; nachdem dagegen Hep. erfolglos geblieben war und Merc. bijod. statt dessen zur Anwendung gebracht, trat Genesung ein. Gegen die später eingetretene Diphtherie-Lähmung des Sehorgans bewährte sich Caust. 3. Verd.

Hoffmann's 5 jähr. Tochter, gleichfalls an Rachen-Diphtherie erkrankt, genas ebenfalls unter dem Gebrauch von Merc. cyan.

Kressmann's Sohn, an Rachen-Diphtherie leidend, vom 21—28, also 7 Tage erforderlich bis zur Heilung durch Merc. cyan.

Behrens's Sohn, dito.

Ebhardt's 7 jähr. Sohn, gewöhnliche Rachen - Diphtherie; die Ablösung der Membranen unter dem Gebrauch von Merc cyan. ging zwar langsam vor sich, dauerte 7 bis 8 Tage, aber es folgte schliesslich Heilung. Die nachträgliche Lähmung des Gaumensegels gelangte nach Anwendung von Caust. 3. zur Heilung.

Radicke's 4 jähr. Kind, Taetzner's Kind, } bedeutende Ausbreitung der Pseudomembranen, Heilung nach 7 Tagen unter dem Gebrauch von Merc. cyan.

Voigt's 2 jähr. Kind, an Diptherie-Croup leidend; bei Uebernahme der Behandlung meinerseits lag schon bedeutende Kehlkopf-Stenose vor und hatte bereits mehrtägige allopathische Behandlung stattgefunden. Das Kind erlag am 2. Tage meiner Behandlung, welche nicht mehr von Erfolg sein konnte, da auch die Brechmittel nicht mehr im Stande waren, Erbrechen zu bewirken, also schon Kohlensäure-Vergiftung vorherrschte.

Aus dem Jahre 83 könnte ich wohl noch mehrere Heilungen von Rachen-Diphtherie, die unter dem Gebrauch von Merc. cyan. gelungen sind, berichten, da dieselben aber nur geringen Grades waren und nichts Besonderes darboten, übergehe ich dieselben.

Aus 1884:

Neumann's 8 jähr. Tochter. Stark entwickelte Pseudomembranen im Rachen. Heilung in circa 6 Tagen durch Merc. cyan.; die später eingetretene Lähmung des Gaumensegels wurde durch Caust. 3. gehoben.

Göllner's 6 jähr. Sohn. Rachen-Diphtherie ziemlich bedeutend; die Anwendung örtlicher Mittel, wie verdünnten Rums, war wegen Widerstands des Patienten gänzlich unmöglich. Die Heilung kam trotzdem in 6 Tagen durch Merc. cyan. zu Stande.

Bergmann W. Pohl's 4 jähriges Kind. Gewöhnliche Rachen-Diphtherie, geheilt durch Merc. cyan. in circa 4 bis 5 Tagen.

Schumann's 5 jähr. Sohn. Die Pseudomembranen sehr ausgebreitet; am 4 oder 5 Tage der Behandlung Betheiligung des Kehlkopfs, durch totale Stimmlosigkeit sich kundgebend, jedoch ohne Stenose. Unter alleinigem Gebrauch von Merc. cyan. und örtl. Rum Heilung in 7 bis 8 Tagen.

Schumann's 7 jähr. Sohn. Gewöhnliche Rachen-Diphtherie, geheilt durch Merc. cyan.

Gastwirth Pohle's 6 jähr. Sohn, dito.

Gangelhoff's 3 jähr. Tochter. Rachen- und Kehlkopf-Diphtherie, Merc. cyan Brechmittel und Merc. bijod. vermochten nicht, den tödlichen Ausgang zu verhindern. Vielleicht trug an diesem üblen Ausgang die nachlässige Ausführung der ärztlichen Vorschriften Schuld.

Gangelhoff's 1½ jähr. Kind. Nachdem das ältere Kind gestorben war, erkrankte das jüngere an derselben Krankheit: bedeutende Pseudomembranen im Rachen, intensive Heiserkeit, schwieriger Husten und periodische Erstickungsanfälle. Unter dem Gebrauch von Merc. cyan. und Merc. bijod. und Brechmitteln erfolgte Heilung nach etwa 8 sorgenvollen Tagen.

Boehme's 8 jähriger Sohn. Vom 21/3. bis 26/3. stark entwickelte Pseudomembranen. Heilung mittelst Merc. cyan. innerhalb 5 bis 6 Tagen.

Lohmann's 3 jähr. Kind. Nach zweitägiger Behandlung mit Merc. cyan. waren die Diphtherie-Membranen aus dem Rachen fast gänzlich verschwunden, aber dieselben hatten sich jetzt den Kehl-

kopf zur Lokalisation gewählt, denn es trat bedeutende Stenose ein, so dass das Epigastrium stark eingezogen wurde. Unter dem Gebrauch von Merc. cyan. und Merc. bijod., sowie mehreren Brechmitteln, die bedeutende Massen Pseudomembranen entleerten, erfolgte allmälige Besserung und Heilung.

Bei dem etwa einjährigen Kinde des Lohmann fand gleichfalls Diphtherie pharyngis und laryngis statt; anfangs schien unter derselben Behandlung Besserung einzutreten, allein schliesslich versagte das Brechmittel und erfolgte der Tod.

Karl Schmidt's 2 jähr. Sohn, ebenfalls Rachen- und Kehlkopf-Diphtherie mit bedeutender Stenose. Unter dem Gebrauch von Merc. cyan. und Merc. bijod., sowie zwischendurch ein Brechmittel erfolgte Heilung.

Bergmann Drosuch's 2 jähr. Tochter. Ausgebildete Rachen- und Kehlkopf-Diphtherie zur Zeit der Uebernahme der Behandlung, vorher allopathische Behandlung. Starke Auskleidung des Rachens mit Pseudomembranen und hochgradige Kehlkopf-Betheiligung, durch Einziehen der Hypochondrien und des Epigastriums beim Einathmen gekennzeichnet. Unter dem halbstündigem Gebrauch von Merc. cyan. und Merc. bijod., sowie wiederholten Brechmitteln hielt sich der Zustand einige Tage so leidlich, d. h. in Schwankungen zwischen Besserung und Verschlimmerung. Nachdem so 3 Tage unter obiger Behandlung verstrichen waren, die Membranen durch Husten und Erbrechen leichter und reichlicher expektorirt wurden und man bereits stark auf Heilung Rechnung machte, mochten die Angehörigen die letzte Nacht die richtige Zeit zur Darreichung des Brechmittels verpasst haben, denn als sie endlich in der Morgenzeit dazu schritten, versagte das Brechmittel wegen eingetretener Kohlensäurevergiftung die Brechwirkung, und musste das Kind der Krankheit erliegen.

Mennecke's 7 jähr. Kind,
Platt's 10 jähr. Tochter
Rep's 11 jähr. Sohn
Ed. Müller's 10 jähr. Tochter,
} Rachen-Diphtherien mittleren Grades, sämmtlich geheilt durch Merc. cyan. in 6—11 Tagen.

Bei Wagner's 8 jähr. Tochter anfangs nur Rachen-Diphtherie, aber zögernde Besserung trotz fleissiger Darreichung von Merc. cyan.; nach 5 täg. Behandlung Betheiligung des Kehlkopfs an derselben Krankheit, durch starke Heiserkeit und periodische Erstickungs-Anfälle sich kundgebend. Mit Zuhilfenahme von Merc. bijod. und eines Brechmittels schliesslich Heilung nach 15 tägiger Behandlung. Gegen die später erfolgte Lähmung des Gaumensegels und gegen

die Sehstörungen bewährte sich abermals Caustic. 3 nach etwa 3—4 wöchentl. Darreichung.

Bei Wegener's 4jähr. Sohn, Rachen-Diphtherie, geheilt in 5 Tagen durch Merc. cyan.

Kennecke's 9jähr. Sohn, Rachen- und Nasen-Diphtherie; während erstere unter der Gabe von Merc. cyan. schon nach 4—5 Tagen verschwand, zog sich letztere noch 6—8 Tage länger hin, heilte jedoch schliesslich ebenfalls durch Merc. cyan.

Kenneckes' 7jähr. Tochter Anna, Rachen-Diphtherie, geheilt durch Merc. cyan. innerhalb 5 bis 6 Tagen.

„ „ 5jähr. Tochter Bertha, ebenso.

„ „ 3 bis 4jähr. Tochter Rachen-Diphtherie mit schleppendem Verlauf, anfangs unbedeutend, später aber wegen Kehlkopf-Betheiligung und periodischer Erstickungs-Anfälle ausser Merc. cyan. auch Merc. bijod. und ein Brechmittel erfordernd, schliesslich nach 8 bis 10 Tagen Heilung.

Jacobi's 6jähr. Sohn, Rachen-Diphtherie geheilt durch Merc. cyan. in circa 5 bis 6 Tagen.

Breitschuh's 6jähr. Sohn, dito.

Hohmann's 8jähr. Sohn, dito.

Hohmann's 6jähr. Sohn, dito.

Simroth's 10jähr. Sohn. Rachen-Diphtherie mittleren Grades, geheilt durch Merc. cyan. binnen 6 Tagen.

Simroth's 3jähr. Tochter. Rachen-Diphtherie mit nachfolgender Blutzersetzung. Nach 5täg. Gebrauch von Merc. cyan. waren die Membranen im Rachen abgefallen, und spielte das Kind munter in der Stube umher; alsdann erfolgte Nasenbluten, welches vorübergehend zwar sistirt wurde durch Phosph. aber immer wiederkehrte, colliquativ wurde und durch hinzutretende Blutzersetzung (Petechien) schliesslich den Tod veranlasste.

Schuhm. Haensgen's 4jährige Tochter — schon vor ein paar Jahren an Rachen-Diphtherie erkrankt und mittelst Apis und Merc. cyan. geheilt — wurde im September d. J. wiederum von Rachen-Diphtherie heimgesucht; nach 2täg. Behandlung mit Merc. cyan. trat Heiserkeit und Crouphusten ein, weswegen Merc. cyan. mit Merc. bijod. abwechselnd gereicht wurde. Am 4. Tage der Behandlung stieg die Kehlkopf-Verengerung so hoch, dass zum Gebrauch eines Brechmittels geschritten werden musste. Während die Membranen im Rachen sich merklich lockerten, erreichte die Kehlkopf-Stenose einen so hohen Grad, dass man jeden Augenblick auf

tödlichen Ausgang durch Erstickung gefasst sein musste, im Fall das Brechmittel seinen Dienst versagen würde. Glücklicher Weise schaffte dasselbe jedesmal Erbrechen und damit Entleerung reichlicher Mengen Pseudomembranen, wodurch jedesmal Besserung erzielt wurde, wenn auch nicht von langer Dauer, denn innerhalb 24 Stunden musste davon manchmal 3—4 Mal Gebrauch gemacht werden; und dieses dauerte mehrere (4—5) Tage, im Ganzen also wohl 10—12 malige Wiederholung des Brechakts. Es war nahe daran, dass die Angehörigen, so zu sagen, die Flinte ins Korn werfen und ihr Kind „ungequält durch Brechen“ sterben lassen wollten; allein durch Zureden meinerseits, dass das Erbrechen dem Kinde zwar momentan Qual, nachträglich aber Linderung der Athemnoth brächte, (wie sie doch bereits nach jedem Brechakt wahrgenommen hätten!) ferner, dass ausser der erfahrungsgemäss fast stets vergeblichen Tracheotomie kein anderes Mittel gegen die Erstickung existire, als das Brechmittel etc., wurden dieselben immer wieder zur Darreichung des Brechmittels bestimmt. Es ist wohl selbstverständlich, dass mir selbst diese Quälerei mit Brechmitteln widerstand, allein ich sah keinen besseren Ausweg und kannte aus Erfahrung die üblen Folgen (oder mit anderen Worten, die Erfolglosigkeit) des Brechmittels bei zu langer Verzögerung der Darreichung. Endlich nach langem Hangen und Bangen brach der Tag der Besserung an; nach dem lezten Erbrechen, das abermals eine reichliche Entleerung von Pseudomembranen zur Folge gehabt hatte, war die Kehlkopf-Stenose wie abgeschnitten, d. h. dauernd gehoben, das Kind verfiel in erquickenden Schlaf mit freier Respiration, erwachte mit Verlangen nach Speise, expektorirte leicht, schlief wieder ein und weiter, unbehindert durch Respirations-Hindernisse, bis schliesslich ausser grosser Schwäche nur noch die vollständige Stimmlosigkeit das Objekt der Behandlung bildete. Auch diese schwand nachgerade, wenn auch langsam, unter dem Gebrauch von Phosph. Ebenso schwand auch die einige Wochen später eingetretene Lähmung der Schlingmuskeln unter dem Gebrauch von Caust. 3.

Haensgen's 14 jähr. Tochter erkrankte einige Tage später gleichfalls an Rachen-Diphtherie, die zwar nicht auf den Kehlkopf überging, aber durch ihre grosse Ausbreitung betreffs der Pseudomembranen hochgradig gefährlich wurde. Da unter dem Gebrauch von Merc. cyan. nach 2 Tagen keine Besserung, sondern eher Verschlimmerung zu konstatiren war, so wurde in Anbetracht der auftretenden Halszellgewebs-Anschwellung dieses Mittel im Wechsel

mit Apis gereicht. Unter dem Gebrauch dieser beiden Mittel und örtlicher Anwendung von verdünntem Rum und später von einprocentiger Carbol-Lösung wegen des starken Foetor oris fand nicht bloss Ablösung der Pseudomembranen, sondern auch Zertheilung der Zellgewebs-Geschwulst und schliesslich Genesung statt.

Die nachfolgende Lähmung des Gaumensegels und der Schlingmuskeln wich auch hier wiederum dem Gebrauch von Caust. 3.

Bei dem vorstehenden Verzeichniss mögen wohl noch einzelne von mir behandelte Diphtherie-Erkrankungen übersehen und vergessen sein, weil sie nichts Besonderes dargeboten haben, wodurch sie mir in der Erinnerung geblieben sein würden; einzelne Fälle habe ich auch absichtlich fortlassen zu müssen geglaubt, weil sie zur Beurtheilung des Werthes der hom. Mittel nicht geeignet waren, indem die hom. Behandlung erst im letzten Augenblicke begehrt wurde, wo der Organismus bereits unter dem Einfluss der Kohlensäure-Vergiftung stand und die gereichten Medikamente keine Reaktion mehr zu wecken vermochten.

Ueberblicke ich zum Schluss noch einmal in aller Kürze das allgemeine Ergebniss meiner Behandlungsweise der Diphtherie, so ergiebt sich daraus als Thatsache, dass ich mit Apis nur bei solchen Diphtherie-Fällen reussirte, wo hauptsächlich der Rachen von der Krankheit ergriffen war und der Kehlkopf verschont blieb; dass ich mit Mercur. cyan. betreffs der Rachen-Diphtherie nicht minder gut fuhr, betreffs der auf den Kehlkopf übergegangenen Diphtherie aber besser, insofern durch den einige Zeit in Anwendung gebrachten Merc. cyan. die Ablössbarkeit der Membranen so befördert wurde, dass deren Expektoration durch Erbrechen leichter zu bewerkstelligen war. Allerdings bedurfte ich in den hochgradigen Fällen des Brechaktes, jedoch glaube ich bei der günstigen Wirkung des letzteren auf die vorausgegangene Einwirkung des Mercur besonderes Gewicht legen zu müssen, denn wir sehen, dass vom Brechmittel in den Händen der Allopathen ohne vorausgegangene Anwendung des Merc. nicht dieselben günstigen Erfolge nachzuweisen sind; und es ist hinreichend bekannt, dass die Allopathen mit den Brechmitteln nicht geizen, solche viel zeitiger und öfters als die Homöopathen anwenden.

Wenn man die oben angeführten, verhältnissmässig zahlreichen günstigen Erfolge bei der anerkannt mörderischen Kehlkopf-Diphtherie liest, so könnte man leicht zu optimistischen Anschauungen geneigt sein und sich der Annahme hingeben, dass nunmehr auch dieser Lokalisations-Form ihre Gefährlichkeit genommen wäre, allein bei

näherer Betrachtung des Verlaufs dieser Erkrankungsfälle wird man erkennen, dass dabei die Erhaltung des Lebens meistens an sehr schwachen Fädchen gehangen hat, deren Zerreissung jeden Augenblick zu befürchten stand, z. B. durch Versagen der Brechwirkung, sei es in Folge zu grosser Schwäche des Patienten oder sei es in Folge eingetretener Kohlensäure-Vergiftung. Will es mich doch selbst beim Rückblick auf die ausserordentlich günstigen Erfolge bedünken, als dürfte man auf solche Erfolge nicht stetig oder zu sicher Rechnung machen. Dem sei nun, wie ihm wolle, mindestens bleibt doch als Thatsache bestehen, dass auf diesem Wege mehr Heilungen der Kehlkopf-Diphtherie erreicht worden sind, als man früher für wahrscheinlich zu halten gewohnt war.

Aschersleben im Oktober 1884.

Homöopathische Briefe

an einen allopathischen Kollegen

von

Dr. M. Thilenius in Wiesbaden.

Vierter Brief.

Arsenicum.

Ein kleines Beispiel habe ich Dir bereits in der Cina vorhergeschickt und fahre nun mit dem Arsenik fort. Lassen wir zunächst den Begründer unserer Heilmethode, Hahnemann selbst das Wort:

„Arsenik, Arsenicum album.

(Das Halboxyd des Arsenikmetalls in verdünnter Auflösung.)

„Indem ich den Arsenik nenne, ergreifen gewaltige Erinnerungen meine Seele.

„Während der Allgütige das Eisen erschuf, verstattete er freilich den Menschenkindern, aus ihm entweder den mörderischen Dolch oder den milden Pflugschar zu bereiten, und Brüder damit zu tödten oder zu ernähren; um wieviel glücklicher würden sie sich aber machen, wenn sie seine Gaben bloss zum Wohlthun anwendeten! Dies wäre ihr Lebenszweck, dies war sein Wille.

„So rührt auch von ihm, dem Allliebenden, nicht der Freve her, den sich die Menschen erlaubt haben, die so wundersam kräftigen Arzneisubstanzen in Krankheiten, für die sie nicht geeignet waren, und noch dazu in so ungeheuren Gaben zu missbrauchen, bloss nach leichtsinnigen Einfällen oder elenden Gewährmännern und ohne sorgfältige Prüfung oder gegründete Wahl.“

Fühlst Du sie nicht, kann sie Dich denn wirklich gar nicht erwärmen, die helle, lichterloh zum Himmel emporzüngelnde Flamme der Begeisterung, welche aus diesen Worten spricht? So kann nur ein Reformator sprechen, nur ein Mann, welcher tief durchdrungen ist von der Wahrheit dessen, was er lehrt. Du wirst mir antworten, dass eine solche Sprache überhaupt in keine wissenschaftliche Abhandlung hineingehöre und bis zu gewissem Grade magst Du Recht behalten. Aber sie ist das nothwendige Resultat der Reaktion, welche aus der Ueberzeugung von der Unhaltbarkeit der herrschenden Ansicht hervorgeht, und als solche ein Beweis für die Ueberzeugungstreue des Autors. Ich habe Dir diese Stelle wörtlich angeführt, weil ich hoffe, Dich damit zu gleicher Zeit von dem Irrthum zu heilen, welcher heutzutage von allen allopathischen Lehrstühlen gepredigt wird, dass nämlich Hahnemann ein Schwindler, ein Charlatan ersten Ranges gewesen sei, welcher mit seinen Lehren einen absichtlichen Betrug an der Menschheit begangen habe.

Doch lies nur weiter:

„Steht nun ein sorgfältiger Prüfer des Behufes der Arzneien und ihrer Gaben auf, so ereifern sie sich über ihn, als über den Feind ihrer Bequemlichkeit und erlauben sich die unredlichsten Verleumdungen.

„Der stärksten Arznei, des Arseniks, des salpetersauren Silbers, des kochsalzsauren Quecksilbers, des Sturmhuts, der Belladonna, des Fingerhuts, des Mohnsaftes, des Bilsenkrautes u. s. w., hat sich die gewöhnliche Arzneikunst bisher in grossen Gaben und häufig bedient. Stärkerer Substanzen kann sich die Homöopathie nicht bedienen, denn es giebt keine stärkeren. Wenn nun die gewöhnlichen Aerzte sie anwenden, so wetteifern sie sichtbar, die möglichst stärksten Gaben davon zu verordnen, und thun noch recht gross mit ihrem Steigen zu solchen ungeheuren Gaben. Dies loben und billigen sie an ihres Gleichen. Bedient sich aber die homöopathische Heilkunst derselben, nicht ins Gelag hinein, wie die gemeine Medicin, sondern, nach sorgfältiger Untersuchung, bloss in den geeigneten Fällen und in den möglichst verkleinerten Gaben,

so wird sie als eine Giftpraxis verschrieen. Wie parteiisch, wie ungerecht, wie verleumderisch ist dies nicht gesprochen von Leuten, welche sich für redliche, rechtschaffene Männer ausgeben!

„Erklärt sich nun die Homöopathie weiter, verdammt sie (wie sie aus Ueberzeugung thun muss) die ungeheuren Gaben dieser Mittel in der gewöhnlichen Praxis, und dringt sie, auf sorgfältige Versuche gestützt, darauf, dass von ihnen ungemein weniger zur Gabe verordnet werde, dass, wo die gewöhnlichen Aerzte $^1/_{10}$, $^1/_2$, einen ganzen und mehrere Grane geben, oft nur ein Quadrilliontel, ein Sextilliontel, ein Decilliontel eines Granes zur Gabe erforderlich und hinreichend sei, da lacht dieselbe gewöhnliche Schule, die die homöopathische Heilkunst als Giftpraxis verschreit, laut auf, schilt das Kinderei und versichert, überzeugt (?), ohne Nachversuche überzeugt (?) zu sein, dass so wenig gar nichts thun und gar nichts wirken könne, und so viel als Nichts sei, und scheut sich auf solche Art nicht, aus Einem Munde kalt und warm zu blasen, und dasselbe für nichtwirkend und für lächerlich wenig auszugeben, was sie in demselben Odem Giftpraxis geschimpft hatte, während sie ihre eignen ungeheuren und mörderischen Gaben derselben Mittel billigst lobt. Ist das nicht die elendste und gröbste Inkonsequenz, die sich nur denken lässt, recht geflissentlich ersonnen, um schamlos ungerecht zu sein gegen eine Lehre, der sie Wahrheit, Konsequenz, Erfahrungsgemässigkeit, die zarteste Behutsamkeit und die unermüdetste Umsicht im Wählen und Handeln nicht absprechen können?

„Wenn vor nicht gar zu langer Zeit ein hochgefeierter Arzt[1]) von Pfunden Opium sprach, die monatlich in seinem Krankenhause verspeist würden, wo selbst den Krankenwärterinnen erlaubt sei, sich seiner bei Kranken zu bedienen — man bedenke, Opium, was schon mehreren tausend Menschen in der gewöhnlichen Praxis den Tod brachte! — so blieb der Mann bei Ehren, denn er war von der herrschenden Zunft, welcher Alles erlaubt ist, auch das Verderblichste und Widersinnigste. Und wenn noch vor etlichen Jahren in einer der erleuchtetsten Städte[2]) Europens,[3]) schier alle Aerzte,

[1]) Marcus in Bamberg.

[2]) Auf welcher hohen Stufe von Unkunst muss nicht die Arzneikunst unseres ganzen Welttheils stehen, wenn man in einer solchen Stadt darin noch nicht weiter ist, die doch in allen andern Arten menschlichen Wissens schwerlich ihres Gleichen hat!

[3]) Sollte damit etwa die Stadt der Intelligenz gemeint sein?



die hochbetitelten Doktoren, wie die Barbierknaben, den Arsenik fast in allen Krankheiten wie eine Modearznei verordneten, in so öfteren, grossen Gaben nach einander, dass der Nachtheil an der Gesundheit der Menschen handgreiflich werden musste, so war dies eine ehrenvolle Praxis, während Keiner unter ihnen die eigenthümlichen Wirkungen dieses Metalloxyduls (folglich auch nicht die für seine Anwendung geeigneten Krankheitsfälle) kannte, und Jeder es dennoch verordnete in wiederholten Gaben, deren eine einzige zugereicht haben würde, in gehöriger Verdünnung und Gabenverkleinerung, zur Heilung aller für diese Arznei geeigneten Krankheiten auf der ganzen bewohnten Erde. Welcher von beiden einander entgegengesetzten Arzneianwendungen möchte nun wohl der Lobspruch „Giftpraxis" gebühren, der eben gedachten gemeinen, die mit Zehntelgranen in die armen Kranken hineinfährt (die oft eines ganz andern Mittels bedurften) oder der Homöopathie, welche nicht ein Tröpfchen Rhabarbertinktur giebt, ohne vorher ausgespäht zu haben, ob Rhabarber überhaupt hier das geeignete, einzig passende Mittel sei, — die Homöopathie, welche durch unermüdete, vielfache Versuche fand, dass sie nur in seltenen Fällen mehr als ein Decilliontel eines Grans Arsenik reichen dürfe, und auch dies nur in Fällen, wo er nach genauer Prüfung genau und einzig hinpasst. Auf welchen von beiden Theilen fällt sonach wohl der Ehrentitel „unbesonnene, freche Giftpraxis?"

Das sind harte wuchtige Worte und ich kann mir sehr wohl denken, dass dieselben im Ohre der Pharmakologen heute noch ebenso unmelodisch erklingen, als anno domini 1822, aber wenn wir von der einen dosologischen Verirrung absehen, so haben sie auch heute noch Geltung. Bestätigt uns doch Husemann selbst auf Seite 827, dass sich in der toxikologischen Literatur zahlreiche Fälle von Arsenikvergiftung nach Anwendung der arsenigen Säure als Aetzmittel, oder nach der Anwendung in Salbenform bei Hautausschlägen z. B. Scabies, sowie nach Einführung des Giftes in Vagina und Uterus verzeichnet finden. Auch heute noch haben wir unsere Modearzneien, welche unterschiedslos und planlos auf das ganze Heer der Krankheiten losgelassen und ebenso schnell wieder vergessen werden, und was Marcus mit dem Opium vollbrachte, das erreichen seine heutigen Nachfolger mit dem Morphium in viel ausgiebigerer Weise.

Ich bedaure des Raumes wegen hier nicht die ganze Vorrede abdrucken lassen zu können und bitte Dich dieselbe im Originale

durchzulesen. Sie ist des Lesens werth, sie könnte auch heute noch nach 60 Jahren kaum besser geschrieben werden. Kehren wir zur Sache zurück.

Die erste Sorge eines Pharmakologen bildet natürlich die Rubricirung eines Mittels unter irgend einer der angenommenen Kategorien. Arsenik rubricirt bei Husemann unter die Antidyscratica. Nun ist aber schon der Begriff Dyskrasie als solcher ein so ungemein unbestimmter (giebt es fast doch ebenso vielerlei Dyscrasien, als Krankheiten), dass ich mir unter einem Antidyscraticum erst recht nichts vorstellen kann.

> „Dyskrasie (gr.) fehlerhafte Mischung der Körper-Bestandtheile, besonders des Blutes und der Lymphe. „Schärfen im Blut“ als Ursache aller Krankheiten angenommen, ohne dass man über dieselben irgend welche Kenntniss hatte. Dyskrasie entsteht durch Vergiftung mit metallischen (Blei, Quecksilber) oder organischen Stoffen (Pocken, Hundswuth, Syphilis), durch unbekannte Kontagien (Wechselfieber, Pest, Cholera) oder im Körper selbst vorgehende Veränderungen (Gicht, Harnruhr, Wassersucht, Anaemie, Marasmus). Behandlung gegen einzelne: (Syphilis, Chlorose) specifische Mittel, Regelung der Diät zur Kräftigung des Organismus.“

Diese Definition habe ich in Ermangelung eines medicinischen Wörterbuches aus Meyers kl. Handlex. des allgemeinen Wissens in einem Band entlehnt. Ich bezweifle indessen, ob ich aus medicinischen Schriften etwas Näheres über das eigentliche Wesen der Dyskrasie erfahre, weil ich wohl nicht mit Unrecht annehmen muss, dass dieser kurze Auszug die Quintessenz von demjenigen enthält, was die medicinischen Schriften darüber bieten.

Im weiteren Verlauf des Husemann'schen Artikels erfahren wir, dass Einige den Arsenik für ein Pyreticum, Andere für ein Antipyreticum, wieder Andere für ein Neurosthenicum, noch Andere für ein Antideperditorium[1]) oder Antisepticum halten und nun bitte ich Dich, mir zu sagen, wenn Du kannst, in welche Kategorie der Arsenik denn eigentlich gehört und was er wirklich ist. Ich will Dir sagen, was er ist. Arsenik ist Arsenik und kann so bleiben, bis ans

[1]) Für den Fall, dass Dir die Ethymologie dieses Wortes nicht sofort gegenwärtig sein sollte, erinnere ich Dich an Perdere, Deperdere, verlieren, Perditorium oder Deperditorium wäre etwa mit Verliermittel zu übersetzen und Antideperditorium ein Sparmittel resp. ein Mittel, welches den Stoffumsatz in allen Geweben verzögert.



Ende der Welt. Das ist aus der Feder eines Homöopathen nicht etwa eine blosse Tautologie, und jeder homöopathische Kollege wird verstehen, was ich damit sagen will. Es heisst dies, dass es eben nur einen Arsenik giebt, dass er als solcher durch keinerlei Surrogat ersetzlich ist, dass er auf den menschlichen Organismus applicirt, je nach der Konstitution desselben und je nach der Modalität der Darreichung, eine verschiedene, übrigens ganz bestimmte Reihe von Krankheitsbildern ergiebt und dass wir erfahrungsmässig die besten therapeuthischen Resultate erzielen, wenn wir ihn in Krankheitsfällen anwenden, welche den von ihm selbst erzeugten ähnlich sind. Diese Krankheitsbilder, welche jeder homöopathische Arzt kennen muss, zusammengefasst, bilden das, was man die arzneiliche Physiognomie des Mittels nennen könnte, und was uns Homöopathen der Aufgabe einer Systematisirung oder Kategorisirung desselben völlig überhebt. Das, was uns hier wie überall trennt, ist nur die verschiedene Auffassung von der Bedeutung der physiologischen Prüfungsresultate in Bezug auf das therapeuthische Handeln.

Sehen wir uns nun einmal diese Prüfungsresultate etwas näher an und zwar selbstverständlich diejenigen allopathischer Autoritäten. Husemann selbst verzeichnet folgende Befindensveränderungen:

> „Die Symptome des akuten Arsenicismus beschränken sich nach Vergiftung mit weissem Arsenik oft auf die der Gastroenteritis toxica mit heftigem Durst, Trockenheit im Halse, häufig sehr intensiven Schmerzen im Magen und Abdomen, womit in der Regel Nephritis mit verminderter Harnsecretion, nicht selten auch als weiterer Ausdruck entfernter Wirkung Schmerzen in den Extremitäten, häufig Ameisenkriechen, und Abnahme des Gefühls in den Extremitäten, Schwindel, Eingenommensein des Kopfes, Delirien, Lähmungserscheinungen sich kompliziren. Solche nervöse Symptome können nach Beseitigung der Gastroenteritis auch persistiren und bei Vergiftung mit nicht ätzenden Arsenikalien, seltener auch bei Intoxikation mit arseniger Säure, ohne gleichzeitige Entzündung des Traktus vorkommen (sog. Arsenicismus cerebrospinalis). Bei der Sektion findet sich bei Menschen und Thieren ausser örtlichen Entzündungserscheinungen im Magen und in den Eingeweiden nach Vergiftung mit arseniger Säure, welche zum Theil in letzteren unter dem Einflusse des Schwefelwasserstoffs in gelbes Schwefelarsen verwandelt werden kann, körnige und fettige Degeneration der Leber, der Nieren und des Epithels der Harnkanälchen

des Herzfleisches, der quergestreiften Muskeln und selbst des Epithels der Magendrüsen (Saikowski, Grohe und Mosler).“ Und weiter:

„Bei Einführung kleiner medicinaler Dosen von Arsenikalien kann durch dieselben in einzelnen Fällen ein Zustand chronischer Vergiftung herbeigeführt werden, welcher mit Röthung der Bindehaut des untern Augenlides, Trockenheit des Auges, der Nase und des Schlundes und mit leichter Heiserkeit, bisweilen mit Magenschmerzen und Diarrhoe beginnt, und wenn das Mittel nicht fortgelassen wird, zu einem ähnlichen Bilde führen soll, wie es bei Hüttenarbeitern beobachtet ist.

„Bei Arbeitern in Arsenhütten entwickeln sich nach den Schilderungen von Plose in Reichenstein zunächst juckende pustulöse Hautausschläge (früher unzweckmässig als Eczema arsenicale bezeichnet), Anschwellungen der Haut am Scrotum und in den Achselhöhlen, sowie Geschwüre an den Fingern und Kahlköpfigkeit; dann ausser diesen, wohl vorzugsweise auf die verstäubte arsenige Säure zu beziehenden Phänomenen, die daher bei Vergiftung durch längere Zeit hindurch fortgesetzte interne Anwendung kaum je in ausgedehnterem Masse vorkommen, Verdauungsbeschwerden, Dysurie und selbst Ischurie, Neuralgien (Ischias, Prosopalgie), Paralyse der Extremitäten, mit Ameisenkriechen, Verminderung der Sensibilität und Kältegefühl (analog den Residuen bei akuten Arsenicismus), endlich hektisches Fieber und Hydrops. Aehnliche Symptome sind auch nach dem Bewohnen von Zimmern, welche mit arsenhaltigem Anstriche oder arsenhaltigen Tapeten bekleidet sind, beobachtet.“

Gegen diese Prüfungsresultate an und für sich ist gar nichts zu erinnern. Nur finde ich, dass diese Symptomreihe gegen die zu Hahnemann's Zeiten bekannte kaum um einen einzigen krankhaften Zustand bereichert erscheint. Finde auch nicht, dass die einzelnen Symptome eine bessere pathologische Deutung oder Gruppirung erfahren haben. Ich hatte eigentlich vor, Dir dies durch Gegenüberstellung der beiderseitigen Prüfungsresultate in zwei Kolonnen auf derselben Seite zu veranschaulichen, habe aber aus ökonomischen Gründen davon Abstand genommen. Willst Du Dir jedoch die Mühe nehmen in Hahnemann's Arzneimittellehre nachzulesen, so wirst Du kein einziges dieser Prüfungsresultate vermissen, dagegen eine ganze Summe detaillirter Angaben finden, welche wesentlich dazu

beiträgt die Sicherheit der Indikationen für den Arsenik, wenn er in homöopath. Sinne angewandt wird, zu vermehren. Ich kann dies hier nicht näher ausführen, werde aber später darauf zurückkommen. Die nächste Frage, welche uns interressirt, ist diejenige nach dem therapeutischen Gebrauch, welcher in beiden Schulen von diesen physiologischen Prüfungsresultaten gemacht wird. Husemann kennt oder besser anerkennt eigentlich bloss 3 Indikationen für Arsenik. Als Medikament haben die Arsenikalien die grösste Bedeutung bei Dermatosen, unter denen besonders die Psoriasis am häufigsten durch dieselben in günstiger Weise beeinflusst wird, überhaupt scheinen schuppenförmige Exantheme vorzugsweise unter dem Gebrauche von Arsenikmitteln gebessert und geheilt zu werden, während bei papulösen und bei pustulösen Exanthemen sowie bei Ulcerationen Arsenik eher verschlimmernd als bessernd wirkt.

Nun auch wir verwenden Arsenikalien gegen Dermatosen, werden ja Dermatosen auch durch Arsenik erzeugt. Eine eigentlich homöop. Relation zwischen denen nach Husemann durch Einwirkung des Arseniks erzeugten und durch ihn zu heilenden Dermatosen besteht allerdings nicht, indem die schuppenförmigen Exantheme bei Hus. nicht unter den physiologischen Prüfungsresultaten auftreten.[1]) Aber ich habe nicht allein bei Hus. sondern auch bei andern Autoren die Bemerkung gemacht, dass der klein gedruckte Appendix zum Hauptsatze oft die werthvollsten Angaben enthält und wohl geeignet ist, den Inhalt des Hauptsatzes nicht allein beträchtlich zu modificiren, sondern unter Umständen geradezu auf den Kopf zu stellen So auch hier. Da erfahren wir z. B. dass manche Fälle durch Arsenik nicht geheilt werden (was wir Homöopathen ebenfalls wissen), dass dasselbe in andern Hautkrankheiten, der Elephantiasis, der Alopecie, Prurigo von in der Regel minder günstigen Erfolg, also auch in gewissen Fällen von Erfolg ist und dasselbe bei Eczema chronicum universale meist im Stiche lässt, also doch jedenfalls in einer Minderzahl von Fällen auch heilend wirkt.

Dass es die Psoriasis nicht ausschliesslich ist, welche der Heilwirkung des Arseniks unterliegt, beweisen die Empfehlungen desselben von Niemeyer-Seitz gegen Urticaria, Lichen, Lupus, und von Anderen gegen Pemphigus, welchen Erkrankungen man gewiss nicht nachsagen kann, dass sie schuppenförmige Exantheme sind und welche wenigstens theilweise in den Arsenprüfungen ihre physiolo-

---

[1]) Andere Autoren geben dieselben zu.

gischen Vorbilder finden und nach diesen auch von uns Homöopathen zu Heilzwecken verwandt werden. Die Kluft, welche uns hier trennt, wäre also nicht so gross und könnte bei einigem guten Willen von beiden Seiten leicht überbrückt werden.

Weiter sagt Hus.: „In zweiter Linie erweisen sich die Arsenikalien wirksam gegen Intermittens, wo sie jedoch unbedingt dem Chinin nachstehen und nur dann Anwendung verdienen wenn das Wechselfieber durch letzteres nicht geheilt wird.“ Und bei Niemeyer-Seitz finde ich unter dem Kapitel Wechselfieber folgende Sätze. „Immerhin kommt es vor, dass namentlich in etwas veralteten Fällen das Chinin nur eine unvollkommene Wirkung äussert, ja gänzlich im Stiche lässt. . . . . . . Ferner giebt es Fälle in welchen der Arsenik dem Chinin den Rang abläuft. Es ist dies namentlich bei Neuralgieen, welche die Bedeutung larvirter Fieber haben, nicht selten der Fall, mitunter aber auch bei allen Intermittensformen, bei welchen trotz des Gebrauchs des Chinins das Fieber hartnäckig fortbesteht, oder immer wiederkehrt.“

Wie? Wäre es möglich? In zweien der am meisten von unseren angehenden Aerzten konsultirten Lehrbücher, welche im Uebrigen des Wahren und Wissenswerthen so viel enthalten, sollten wirklich gar keine anderen Indikationen für die Anwendung des Arseniks im Wechselfieber vorhanden sein, als der Nichterfolg des Chinins?[1]) Und dennoch ist es so! Nennst Du das eine wissenschaftlich zu rechtfertigende Indikation? Ich meinestheils kann das nicht, sondern halte es nur für einen Beweis, dass keinem von beiden Autoren weder die Indikationen für die Anwendung des Chinins, noch diejenigen für die Anwendung des Arseniks bekannt sind. Wir geben ebenfalls in vielen Fällen von Intermittens das Chinin und wenn wir es auch nicht in infinitesimalen, sondern in mehr materiellen Gaben verabreichen, welche allerdings von den traditionellen Pfeuferschen Dosen noch weit entfernt sind, so wissen wir jedoch ebenso gut, dass nicht alle Wechselfieber in Chinin ihr Heilmittel finden, sondern dass es bestimmte gewisse Formen giebt, welche den Arsenik erheischen. Der Unterschied zwischen beiden Schulen besteht darin, dass wir geleitet durch das Aehnlichkeitsgesetz und durch die verschiedene Form, in welcher die Krankheit auftritt, a priori wissen, ob sie zu ihrer Heilung des Chinins oder des Arseniks be-

---

[1]) Siehe darüber die Bemerkungen über die Diagnose ex juvant. in meinem Aufsatz über die Syst. der Thermen in Bd. III. Heft 6 dieser Zeitschr.



darf. Euch Allopathen aber bleibt kein anderer Ausweg für die Anwendung des Arseniks, als zunächst abzuwarten, ob das Chinin seine Schuldigkeit thut oder nicht.

Wer verfährt nun wissenschaftlicher? Die Antwort wird nicht schwer sein. Wir haben es nicht nöthig, mit der Anwendung des Arseniks zu zögern, bis wir eine sogenannte Malariacachexie, scil. Chinincachexie vor uns haben[1]). Wir scheiden von vorne herein die Fälle aus, welche auf Grund der physiologischen Prüfungsresultate in den Heilbezirk des Arseniks fallen, und ich könnte Dir aus meiner Erfahrung eine Reihe von ganz frisch acquirirten Intermittenten aufzählen, in welchen ich kein Atom Chinin verabreichte, sondern mit Arsenik allein in der dritten bis zehnten Verdünnung Heilung erzielte, und zwar wirkliche Heilung, und nicht etwa eine blosse Unterdrückung der Krankheit, wie sie bei der exklusiven Anwendung des Chinins so häufig vorkommt.

Bleiben wir beim Arsenik und behalten wir uns die Erörterung der Intermittenstherapie für ein späteres Kapitel vor.

„Sehr guten Erfolg,“ fährt Hus. fort, „hat Arsenik in manchen Fällen von Neuralgien, und zwar nicht allein bei frischen oder inveterirten, periodischen, sondern auch bei atypischen Formen, gleichviel in welchen Nerven dieselben ihren Sitz haben“

Wir haben hier wieder dieselbe verschwommene Ausdrucksweise, wie sie mitunter auch in allen andern allopathischen Lehrbüchern vorkommt. Du wirst mir zugestehen müssen, dass die soeben aufgeführten Neuralgien die Gesammtheit der Neuralgien überhaupt umfassen und somit besagt obiger Satz nichts weiter, als dass Arsenik in manchen Fällen von Neuralgien sehr guten Erfolg hat. Aber welches diese Fälle sind, das erfahre ich nicht, denn: „Genaue Indikationen für die Anwendung des Mittels lassen sich nicht feststellen,“ heisst es in der Anmerkung und ich bin, soll ich mir hier Rathes erholen, in welchen Fällen ich Arsenik zu geben habe, auch

---

[1]) Bezüglich dieser Malariacachexie habe ich meinen sehr begründeten Zweifel, ob sie vielen oder auch nur einigen Kollegen von der jetzt lebenden Generation zur Beobachtung gekommen ist. Die Anwendung des Chinins gegen das Wechselfieber hat sich in die entferntesten Winkel der Erde, welche von anderweitiger Kultur noch nicht im geringsten beleckt sind, verbreitet, und es dürfte wohl kaum an irgend einem bewohnten Orte der Erde eine Intermittens auftreten, welche nicht von vorn herein mit Chinin behandelt oder misshandelt wird. Sich selbst überlassene Fälle werden wohl kaum mehr zur Beobachtung kommen.

wieder auf das Rathen und Probiren angewiesen. Es fehlt mir jede Direktive, während ich bei der Konsultation einer homöopathischen Arzneimittellehre es lediglich meiner persönlichen Ungeschicklichkeit zuzuschreiben habe, wenn ich mit dem Arsenik, durch Anwendung desselben in für ihn ungeeigneten Fällen einen Nichterfolg erziele. Denn wir haben, wenn eben auch keine unfehlbaren, so doch ziemlich genaue Indikationen. Der Misserfolg liegt dann im Intellekt, aber nicht in der Mangelhaftigkeit der Indikation.

Ich glaube, es wird gut sein, wenn ich schon hier etwas specieller auf die Prosopalgie eingehe. Die Versuchung liegt für mich um so näher, als es eine durch Arsenik an mir selbst geheilte Neuralgie des ersten Quintusastes war, welche meinen letzten Zweifel an der Richtigkeit des Aehnlichkeitsgesetzes beseitigte und mich endgültig bestimmte, die Homöopathie auf meine Fahne zu schreiben. Vorher jedoch lasse mich konstatiren, dass sich Neuralgien verschiedener Art und namentlich aufgeführt, Ischias und Prosopalgie unter den von Hus. verzeichneten Intoxikationserscheinungen mit Arsenik vorfinden. (Siehe Seite 321). Ich bin also gewiss nicht im Unrecht, wenn ich annehme, dass die Empfehlung des Arseniks gegen dieses von ihm selbst erzeugte Uebel gegen alle allopathischen Grundsätze verstösst, und wenn ich dahinter eine unfreiwillige Homöopathie vermuthe. Bei Niemeyer-Seitz finde ich auf S. 369 folgende Sätze: „Unter den sogenannten Specificis verdient der Arsenik (Solutio Fowleri dreimal täglich 3 — 6 — 9 Tropfen) noch das meiste Vertrauen und sollte in schweren Fällen nicht unversucht bleiben. Nur in ganz vereinzelten Fällen scheinen dagegen viele andere gepriesene Mittel Nutzen zu gewähren, wie das Opium oder Morphium in steigenden, selbst extremen Dosen, (Trousseau), die Meglinschen Pillen (Flores Zinci mit Extr. Hyoscyami), die Belladonna, das Stramonium, das Strychnin, das Terpentinoel, das Sublimat, das Jodkali etc. — —

„Als Palliativmittel zur momentanen Beschwichtigung des heftigen Schmerzes leisten am meisten Einathmungen von Chloroform oder Aether bis zur leichten Betäubung, sowie Morphiuminjektionen an der Schläfe oder am Hals. Doch scheint der Nutzen in manchen Fällen nicht bloss ein pallativer zu sein, ja, Eulenburg giebt an, dass unter 70 mit Morphiuminjektionen von ihm behandelten Fällen etwa der vierte Theil bei ausschliesslicher Anwendung dieses Verfahrens geheilt sei.“ Gegen die Richtigkeit dieser Sätze an und für sich kann ich keine Gründe in das Feld führen. Ich stimme

ihnen bei, und dennoch lese ich zwischen den Zeilen versteckt eine Anerkennung unserer Prinzipien heraus. Ich bin zwar nicht in der Lage wie Eulenburg, über 70 Fälle von mit Morphiuminjektionen behandelten Prosopalgien berichten zu können, aber ich kann es aus meiner früheren allopathischen Praxis bestätigen, dass in der That einige Fälle durch Morphium wirklich geheilt wurden. Dass es hier nicht als Specificum gewirkt hat, brauche ich nicht wohl noch besonders zu betonen. Wie und in welcher Weise es gewirkt hat, darüber habe ich, wie Andere auch nur Vermuthungen. Im Uebrigen können alle Homöopathen den Ausspruch unterschreiben, dass es wirklich kurativ nur in ganz vereinzelten Fällen wirkt. Seine Anwendung als Palliativmittel in schweren und komplicirten Fällen, in welchen die Auffindung des Simile so rasch nicht ausführbar ist, ist bei uns indessen ebenso wenig ausgeschlossen, als bei Euch.

Sehen wir uns nun die von Niemeyer-Seitz empfohlenen Mittel etwas genauer an. Ist es schon auffallend genug, in allen allopathischen Lehrbüchern den Arsenik als das noch am meisten vertrauenerweckende Specificum gegen eine Erkrankung empfohlen zu finden, welche er selbst zu erzeugen vermag, so ist mir die andere Thatsache, dass die weiter empfohlenen Arzneien nach den allopathischen Werken entnommenen Prüfungsresultaten entweder gar keine oder nur ganz unbestimmte Beziehungen zu dem Nervus quintus aufzuweisen haben, noch mehr befremdend. Nicht einmal die Beziehung zu dem ergriffenen Gewebsystem, zum Nervensystem überhaupt, ist bei dieser Auswahl berücksichtigt, denn von allen diesen Mitteln rubriciren nur vier: Belladonna, Stramonium, Strychnin und Terpentinöl unter die Neurotica, die andern aber unter die Encephalica hypnotica (Opium), Plastica (Ferrum carbonicum), Antidyscratica (Arsenic, Sublimat, Jodkali), eines, das Argentum nitricum unter die Mechanica oder anderen Ortes unter die Zincica! (sic!)

Was würdest Du nun von einem Manne denken, welcher seinen Keller unter Wasser setzt, um das Feuer im Giebelstock zu löschen? oder von einem General, welcher seine Truppen zur Bekämpfung eines Feindes an einen Ort schicken würde, an welchem gar kein Feind zu finden ist?

(Fortsetzung im 5. Brief.)



Geschichte der Homöopathie in Dänemark

von

Dr. Oskar Hansen,

homöopath. Arzt in Kopenhagen.

Während in Deutschland Hahnemann schnell eine Anzahl Schüler um sich sammelte, war die Homöopathie hier in Dänemark nicht früher als 1821 bekannt, indem ein praktischer Arzt, Hans Christian Lund, in diesem Jahre zur Homöopathie übertrat. Er war damals 56 Jahre alt und sowohl früher, wie auch später, wie ich von meinem alten Vater gehört habe, waren einzelne Personen zu Hahnemann gereist und mit gutem Erfolge behandelt. Lund war sehr fleissig und hat eine Menge Schriften in dänischer Sprache übersetzt und herausgegeben, wovon ich hier einige anführen will. 1) Hahnemann, Der Geist der homöopathischen Heilmethode. 2) Hartlaub, Katechismus der Homöopathie. 3) Bigel, Beweis für die Wahrheit der homöopathischen Heilmethode. 4) Caspari, Homöopathischer Haus- und Reisearzt. 5) Hartlaub und Trinks, Homöopathie contra Allopathie. 6) Hahnemann, Aeskulap auf der Waage. 7) Hahnemann, Der Kaffee in seinen Wirkungen. 8) Schubert, Cholera morbus. 9) Hahnemann's Sendschreiben über Cholera. 10) Hahnemann, Die Allopathie, ein Wort zur Warnung für Kranke. 11) Hartlaub, Kindererziehung. 12) Admiral von Mordwinof, Ein Wort über Homöopathie und über die Wirkungsweise der homöopathischen Arzneimittel. 13) Hamberger, Grundlage einer Theorie für die homöopathische Heilmethode. 14) Dr. juris Sundheim, Ueber die homöopathische Heilmethode. 15) Hofrath Dr. Rau, Geschichte und Bedeutung der homöopathischen Heilmethode. 16) Hartlaub, Grundzüge der Homöopathie u. s. w. 17) Bönninghausen, Die Homöopathie. 18) Kallenbach, Die ältere und neuere Homöopathie u. a. Er gab eine Zeitschrift in zwei Quartalen heraus, nämlich „Die Homöopathie oder die reformirte Heilkunst." 1833, Januar bis Juli, aber diese musste eingehen wegen Mangel an Zeit und anderer Unannehmlichkeiten. Lund starb 81 Jahre alt in Kopenhagen am 17. April 1846.

Dr. juris G. L. Baden, Landesrichter, schrieb im Jahre 1828 zwei Broschüren: 1) Aufforderung an die wissenschaftlichen Aerzte in Dänemark, dem Publikum ihr auf eigene Erfahrung gestütztes Urtheil über die Homöopathie mitzutheilen und 2) die Vorzüge und

Mängel der homöopathischen Kurmethode. Im Jahre 1833 ward Hahnemann's, Ursprung und Schicksal der homöopathischen Kurmethode von Jacobi übersetzt.

Vom Jahre 1836 waren ausser H. C. Lund noch drei homöopathische Aerzte in Kopenhagen, nämlich Dr. med. Holger Fangel. Er war ein vorzüglich begabter Mann, ward Student 1812 und medicinischer Kandidat 1818 mit bestem Charakter (H. C. Lund war nicht Student). Fangel war 3 Jahre lang Kandidat im Friederichs-Hospital, ward Dr. med. in Kiel 1812 und Stadtphysikus in Fridericia in Jütland 1827—36. Im Jahre 1835 gab Dr. med. Fangel heraus: „Homöopathische Versuche am Krankenbette, enthaltend 163 Krankengeschichten mit homöopathischer Behandlung, in Fridericia von 1833—35 geprüft." Prof. med. C. Otto an der Universität in Kopenhagen schrieb in „Bibliothek für Aerzte" eine Recension über Fangel's Schrift und in demselben Jahre (1835) trat Fangel mit einer Antwort, die sehr gut und witzig war, wider Prof. Otto auf. Fangel führt an, dsss ein Kollege von Prof. Otto, nämlich Prof. Wendt, ihm gesagt hat, dass „die Homöopathen Recht haben; Aconit ist vorzüglich, ja Mirakelmittel in inflammatorischen Fällen" und Prof. Wendt war ein Gönner der Homöopathie. Im April 1843 starb Fangel in Kopenhagen an Apoplexia.

Eine andere Schrift von S. H. Petersen (ein Laie): „Der Laie redet zu den Laien über den Krieg zwischen den Aerzten. Kopenhagen 1835" war der Homöopathie günstig und wider Prof. Otto. Die zwei anderen homöopathischen Aerzte waren: Johann Carl Ludwig Pabst und Hans Thomsen. Pabst war in Eosau im Fürstenthum Lübeck 1795 geboren, war nicht Student, zuerst Militärarzt in Schleswig, später Schiffsarzt nach Westindien und praktizirte als homöopathischer Arzt hier von 1836. Er war ein sehr begabter Mann und ausgezeichneter Kenner der Arzneimittellehre. Seine Klientel war gross, seine Resultate glückliche und er ward einst von einem allopathischen Arzte gelobt, weil er eine schnelle Lebensrettung in seinem Hause ausgeführt hatte. Die Adoptivtochter desselben war nämlich mit einem Musiker verheirathet, war im Wochenbette sehr krank, Collaps bevorstehend, Pabst gab Aconit und im Verlaufe der Nacht war alle Gefahr vorüber, so dass der Arzt (Accoucheur), der am Morgen kam, sagte: Sie sind ein vorzüglicher Arzt im Todesaugenblicke.

Meinen alten Vater (jetzt 83 Jahre) behandelte und heilte er im Jahre 1834 von einem sehr lästigen Eczem, welches von mehreren

Aerzten als inkurabel erklärt wurde. Er starb im Mai 1861 an Erysipelas. Sein Uebertritt zur Homöopathie war darin begründet, dass H. C. Lund ihn geheilt hatte. Hans Thomsen, in Husum in Schleswig 1802 geboren, kam nach Kopenhagen 1821 als Barbier und bestand das chirurgische Examen 1835. Von 1836 bis zu seinem Tode 1864 im September praktizirte er als Homöopath. Thomsen war ein herzlich guter Mann gegen alle armen Leute und war sehr beliebt. Seine Klientel war ganz ausserordentlich gross und seine Resultate gute, besonders ging es mit ihm, wie bei Pabst und C. L. Lund, dass sie in der entsetzlichen Cholera-Epidemie 1853 hier nur 5 % Mortalität hatten, während unter allopathischer Behandlung 50—70 % starben.

Christian Leontin Lund, ein Sohn von dem früher genannten H. C. Lund, war geboren 1818, war Student 1837 und medicinischer Kandidat 1844. Er war ebenfalls sehr beschäftigt und praktizirte von 1844 bis zu seinem Tode im Frühjahre 1875 als homöopathischer Arzt in Kopenhagen.

Sowohl Pabst, wie Thomsen und C. L. Lund haben niemals etwas geschrieben oder übersetzt.

Kurze Zeit nach Pabst's Tode, nämlich in Oktober 1861 kam Erik Nisson Feweile nach Kopenhagen und liess sich hier nieder. Er war in Vejle in Jütland 1819 geboren, ward Student 1837 und bestand das medicinische Examen 1845. Zuerst prakt. allopathischer Arzt in Mariager (Jütland) von 1845—51 und später in Rendsburg (Schleswig). Im Jahre 1860 stiftete er die Populäre homöopathische Zeitung. Diese erschien anfangs alle vierzehn Tage 1860, 1861 und 1862 bis 31. Juli, dann kam eine Pause bis Januar 1863, dann erschien sie monatlich zum Oktober 1863 und im Jahre 1864 nur im Januar und Februar je eine Nummer.

Hiernach hatten wir kein Organ für Homöopathie vom Februar 1864 bis zum Oktober 1866. Die populäre homöopathische Zeitung (jetzt in Oktav, früher in Quarto) erschien dann wieder und regelmässig vom 1. Oktober 1866 bis zum 1. Oktober 1867 alle vierzehn Tage, redigirt von Dr. Siemsen, homöopath. Arzt. Hierauf wieder kein Organ vom 1. Oktober 1867 bis 1. Februar 1869. Dann übernahm Feweile wieder die Redaktion, die Zeitung kam regelmässig bis 15. August, später von 1. November bis Neujahr, in diesem Jahre auch alle vierzehn Tage und im Jahre 1870 monatlich bis Mai 1870 incl. Die Zeitung erschien jetzt nicht bis Januar 1874.

Dann war Feweile gestorben und vom Januar 1874 bis September 1876 ward die Zeitung Monatsschrift für Homöopathie vom homöopathischen Vereine herausgegeben und redigirt (allein Auszüge von anderen homöopathischen Zeitungen). Vom Oktober 1876 ward ich Redakteur und bin es noch. Die Zeitung enthält jetzt, wie bei Feweile's und Siemsen's Redaktion, sowohl originale Abhandlungen und Krankengeschichten, wie Auszüge ausländischer homöopathischer Zeitschriften. Vom Januar 1874 bis dato kommt die Zeitung regelmässig ohne Unterbrechung einmal monatlich heraus.

Feweile bekam schnell eine grosse Praxis, Pabst war damals eben gestorben, und da Dr. Feweile ein guter Vertheidiger der Homöopathie war, ward er schnell populär. Der erste Angriff seit Prof. Otto im Jahre 1835 fand statt im Jahre 1857 vom Stiftsarzte Gjersing auf Valló, Kloster bei Kjóge. Er schrieb ein Büchlein, betitelt „Wesen und Werth der Homöopathie“, worauf Feweile 1860 eine gute Antwort gab, und früher hatte ein Laie, Hr. Lehrmann, Gjersing ganz gut beantwortet. Später im Jahre 1863 kam Gjersing wieder in der „Wochenschrift für Aerzte“ mit einem neuen, hassvollen Angriff. Auch hier gab Feweile in demselben Jahre eine gute und geistreiche Antwort, so dass Gjersing später ganz still war. Derselbe Gjersing kommt in der „Wochenschrift für Aerzte“ im Jahre 1877 und erklärt, dass er gefunden habe, dass Belladonna in sehr kleiner Dosis ein sicheres Präservativ für Scharlach sei. ! !

Die Homöopathie ward wieder im December 1865 von Cand. med. und chir. Lütken im Arbeitervereine und im April 1867 von Dr. med. Prosektor Rasmussen angegriffen, und wider diese zwei Angriffe trat Feweile in denselben Vereinen öffentlich auf und seine Vertheidigung ward mit Beifall vom Publikum gelohnt. Alle diese Antworten sind gedruckt und ausserdem hat Feweile ein Büchlein: „Die Homöopathie in ihrer rechten Beleuchtung“ geschrieben. Im Jahre 1862 gab er heraus „Aufforderung an die Kommuneverwaltung in Kopenhagen, betreffend die Errichtung einer Abtheilung für homöopathische Behandlung im neuen Kommunespital.“ Dies ward nicht gestattet und Feweile begann daher im Jahre 1869 mit Einladung zur Errichtung eines homöopathischen Spitals durch Beiträge, Bazar u. s. w. Jetzt haben wir 185,000 Mark, aber es fehlt doch die Hälfte noch. Von Feweile haben wir noch in dänischer Sprache „Hering's homöopathischer Hausarzt. 1872“ und er hat auch Frl. Clara Fangel's (Tochter von Dr. H. Fangel) homöopathisches Kochbuch herausgegeben im Jahre 1867. Wie ich oben bemerkte, schwang

Feweile's Praxis sich schnell auf und er hatte keinen Assistenten. Er schrieb dann nach einem Assistenten an Lutze's Klinik in Cöthen und Dr. R. Müller reiste nach Kopenhagen und assistirte Feweile eine Zeit. Müller war ein guter Kenner der Arzneimittellehre und praktizirte später in Kopenhagen bis zu seinem Tode in Gross Tabarz in Thüringen, 1880 im September. Er starb an Phthisis pulmon. auf der Badereise. Im Jahre 1865 kam Dr. Siemsen, jetzt der meist beschäftigte homöopathische Arzt, hier als Amanuensis zu Feweile und im Jahre 1867 liess sich Siemsen selbstständig hier nieder. Ein beschäftigter Landarzt, Dr. Henrik Lund in Qveród, schrieb im Jahre 1869 eine vorzügliche Monographie über Arnica mit vielen Krankengeschichten und lieferte diese der Universität ein zur Erwerbung des medicinischen Doktorgrads. Er bekam die Antwort, dass die medicinische Fakultät dieses Disputat nicht annehmen könne, da der Inhalt auf Voraussetzungen, welche die Fakultät nicht als wissenschaftliche ansehe, basirt sei. Dieses Buch ward gedruckt und Dr. Lund, der die Homöopathie hoch stellt und einige Broschüren über Homöopathie und Allopathie ausgab, ist jetzt Proprietair, praktizirt nicht, aber studirt immer Homöopathie. Noch muss ich bemerken, dass ein verstorbener homöopathischer Arzt, Dr. Wederkinck, geboren in Rendsburg 1799, früher praktischer Arzt in Odense, zur Homöopathie im Jahre 1862 übertrat, praktizirte als Homöopath in Kopenhagen und assistirte eine Zeit lang Feweile. Er starb im September 1876, 77 Jahre alt, an Blasenleiden. Unser Veteran, Dr. Saren Jensen, geboren 1811, bestand das chirurgische Examen 1837, trat im Jahre 1866, nachdem Dr. Christian Leontin Lund seine älteste Tochter von der Gehirnentzündung geheilt hatte, zur Homöopathie über und assistirte auch Feweile eine Zeit lang. Feweile starb im Monat März 1873, nur 54 Jahre alt an Diabetes und Abscessus perinäi mit Embolie. Sowohl Wederkinck, wie Jensen waren gute Praktiker.

Fr. Carl Waldemar Johnson Brahde war in Kopenhagen 1836 geboren, Student 1856 und absolvirte das medicinische Examen 1865. Ein Jahr lang war er Kandidat im Kommunen-Spital, praktizirte später auf Bornholm und zuletzt in Hirschholm bei Kopenhagen. Er ging zur Homöopathie im Jahre 1873 über und praktizirte in Kopenhagen bis zu seinem Tode im September 1881. Er war bei seinen Patienten sehr beliebt und eine Lungenentzündung mit Erysipelas endete sein wirkungsreiches Leben.

Wir sind jetzt in Kopenhagen folgende praktizirende homöopathische Aerzte nämlich: Dr. H. Siemsen, S. Jensen, F. J. Olsen, Oskar Hansen, H. C. Wegge, L. H. Feweile (Sohn des verstorbenen E. N. Feweile) und A. Bergmann. Die Ordnung ist nach dem Jahre des Niederlassens. In Aalborg in Jütland: Dr. P. O. Qrum. Homöopathische Thierärzte: Chr. U. A. L. Strigler in Kopenhagen und Sander-Larsen in Hornsyld bei Horsens in Jütland. Mehrere Thierärzte in Dänemark praktiziren sicher als Homöopathen, aber verdeckt.

In Kopenhagen giebt es eine homöopathische Apotheke, die Schwanenapotheke genannt (gesondert von der allopath. Apotheke). In Aalborg, Aarhuus und Vejle in Jütland sind homöopathische Abtheilungen in den Apotheken.

Unsere Dispensirfreiheit haben wir beim Obergericht verloren und da wir diese nicht abgeben, so lange wir nur eine homöopathische Apotheke haben, haben wir in dem Prozess bis zum höchsten Gerichte appellirt. Wir fordern, dass alle Apotheken homöopathische, gesonderte Abtheilungen führen. Das Gesetz sagt, dass die Aerzte nicht dispensiren dürfen, und da wir alle examinirte Aerzte sind, dürfen wir es auch nicht.

Zum homöopathischen Spital haben wir vorläufig ein gutes Grundstück mit Gebäuden (ein altes Jagdschloss) in Friederichsberg, einer Vorstadt in der Nähe von Kopenhagen gekauft.

Der homöopatische Verein ist im Jahre 1854 gestiftet und zählt nur circa 100 Mitglieder. Die Ausgabe der Monatsschrift für Homöopathie, welche ich redigire, wird vom Vereine besorgt und die Mitglieder bekommen diese gratis. Der Beitrag ist 4½ Rmk. jährlich. Der Verein hat eine Bibliothek und unterstützt Aerzte, die mit der Homöopathie sich beschäftigen wollen. Unser Veteran, Dr. S. Jensen, war Arzt für eine von dem verstorbenen Gönner der Homöopathie, Pastor Hass, errichtete Heilanstalt für chronische Krankheiten in Emdrup bei Kopenhagen im Jahre 1874. Die Wohnung war schlecht und im Jahre 1876 ward die Anstalt aufgehoben. Die Resultate waren gute und wurden in einer Broschüre zusammengestellt.

Literatur: Ausser allen früher angeführten Schriften sind in dänischer Sprache theils folgende Uebersetzungen und Bearbeitungen, theils folgende originale Broschüren und Bücher ausgegeben.

Herausgegeben vom homöopathischen Vereine:

Dr. E. C. Chepmell, homöopathischer Hausarzt. Uebersetzt. 1856.



Homöopathischer Rathgeber bei Cholera. Original. 1857.

Genaue Anweisung für Mütter, ohne Arzt häutige Bräune zu heilen. Original. 1857.

Dr. W. Stens, Die Therapie unserer Zeit. Uebersetzt. 1858.

Die charakteristischen Wirkungen der wichtigsten homöopathischen Arzneien. 1874.

Folgende Bücher haben Verschiedene theils selbstständig geschrieben, theils bearbeitet, theils übersetzt:

Dr. Stephan Yeldham, Die moralischen Beweise der Homöopathie. Uebersetzt von T. G. Repp. 1853.

J. C. Lehrmann, Wesen und Werth der Homöopathie. Antwort auf Gjersing. 1857.

Kann die homöopathische Kur Kranke heilen? Von S. V. 1861.

Ueber die Viehseuche in Jütland und die homöopathische Kur. Von S. V. 1861.

Homöopathische Anleitung zur Selbsthülfe in den verschiedenen Krankheitsfällen. Von R. Hörlück. 1865.

Dr. B. Hirschel, Homöopathischer Hausarzt. Uebersetzt und bearbeitet von Dr. Siemsen. 1873.

Sichere Hülfe gegen Zahnschmerzen. Von P. J. 1877.

L. D. Hass, Kurzer homöopathischer Hausarzt. 1878.

Vollständiger homöopathischer Hausarzt. Von einem norwegischen Homöopathen. 1878.

Muss der Staat Vaccinationszwang anwenden? Von Dr. P. P. Qrum in Aalborg. 1878.

Kurze homöopathische Arzneimittellehre. Uebersetzt und bearbeitet nach Clotar Müller's Charakteristik von Dr. Oskar Hansen. 1879.

Clotar Müller, Homöopathischer Haus- und Familienarzt. Vermehrt und mit einem Vorworte von Dr. Oskar Hansen. 1881.

Weil, Homöopathisches Handbuch. Uebersetzt von Dr. P. P. Qrum. 1882.

Erläuterungen und Bemerkungen zu Dr. Y.'s Angriff auf die Homöopathie in „Fadrelandet von Dr. Kaurin (Norwegen). 1882.

Die bösartige Rachenbräune (Diphtheritis). 1882.

Veterinärbücher:

Homöopathische Versuche an kranken Hausthieren. Von L. M. S. 1. Theil. 1855.

Th. Träger's kurze Anweisung für den Gebrauch der wichtigsten homöopathischen Arzneimittel in den gewöhnlichsten Krankheitsfällen bei den Hausthieren. Uebersetzt. Bearbeitet von Chr. U. A. L. Strigler, homöopath. Thierarzt. 1875.

J. C. Schäfer, Homöopath. Thierarzt. Uebersetzt 1877.

Nachschrift.

Zuletzt will ich den letzten bedeutenden Angriff auf die Homöopathie erwähnen. Er erschien in der jetzt eingegangenen Zeitung „Fadrelandet" kurz vor dem Eingehen des Blattes. Ein Anonym, Dr. Y., schrieb als Feuilleton in der Nummer vom 16. 17. u. 19. Januar 1882 einen Angriff, der sehr schlecht, aber doch niederträchtig unverschämt war. Er sagt zuerst, dass sich nichts Neues zeigt in der Homöopathie und er meint, dass die Ursache der wenigen Angriffe hier in den letzten Jahren die sei, dass man überdrüssig ward, seine Zeit dazu anzuwenden. (! !) Dr. Y. nennt die Homöopathie eine Sammlung von dreisten Hypothesen und mystischen Theorien und wundert sich, dass die Homöopathen fordern, dass die Aerzte sich mit dieser Heilmethode bekannt machen sollen. Dieses meint er, ist nicht aufrichtig gesagt, aber solche Ausdrücke machen grosse Einwirkungen auf Laien. Später giebt er eine Schilderung der Hauptmomente der Homöopathie und bemerkt, dass die Methode im Verlaufe der Jahre etwas modernisirt worden ist. Jetzt kommt Hahnemann's erstes Auftreten in Hufeland's Journal 1796 u. s. w. und Dr. Y. wundert sich sehr darüber, dass die Homöopathie das einzige System ist, welches nicht untergegangen sei. Er sagt weiter „Zur Ehre für den ärztlichen Stand sind die Homöopathen nur ein geringer Theil der Aerzte und zwar Menschen, die Alles zu gewinnen, Nichts zu verlieren haben." Nun kommt der gewöhnliche, so oft repetirte Spott über die Arzneiprüfungen, Dosis und dann Lycopodium, von dem er doch meint, „dass es nicht so indifferent ist, wie man glaubt," dann stürzt er sich über Natr. muriat. Immer plaudert Dr. Y. über Geschäfte, Rechenschaftsbücher bei Geschäftsleuten, falsche Wechsel u. A., so dass ich meine, er muss mehr Geschäftsmann als Arzt sein. Zuletzt kommen Berechnungen über höhere Potenzen; Similia similibus kann er gar nicht gebrauchen; Psora, Syphilis und Sycosis mit Isopathie werden dann besprochen und das Endresultat ist: die Homöopathie muss weg von der Welt, sie stimmt nicht länger mit der Zeit. Das Letzte ist meist komisch.

Dr. Y. muss ein grosser Fanatiker, einer der grössten Homöopathenfresser sein.

Unser Kollege, Dr. Siemsen, gab in demselben Tageblatte am 16. und 17. Februar 1882 hierauf eine gute und ruhige Antwort. Er sagt, dass Dr. Y. nur Hahnemann's Schriften und gar nichts von der späteren Literatur kennt, zeigt, dass Hahnemann im Organon viele Aerzte, welche früher nach Similia similibus geheilt haben, nennt. Siemsen betont wieder, dass die kleinen Dosen, eine praktische Konsequenz, nicht unbedingt nöthig, und weiter wird angeführt, dass Psora, Syphilis und Sykosis gar nicht als Regel angenommen sind. Similia similibus ist nicht theoretisch erklärt, sondern praktisch am Krankenbette bewiesen. Weiter wird angeführt, Hahnemann's von Anfang grössere Dosen; Quecksilber wird beim Reiben mit Fett feiner vertheilt und dadurch mehr wirkungstüchtig. Zuletzt führt Siemsen Crookes matière-radiante und Prof. Jäger's Neuralanalyse an, und die Zeit wird hoffentlich diese zwei weiter durchführen zur Stütze für die Homöopathie.

Später am 21. Juni 1883 war in der Morgennummer der Nationalzeitung, Spalte „Gesundheitszeitung", ein letzter Angriff „Homöopathie" veröffentlicht. Dieser Angriff ist komisch. Den Verfasser sieht man nicht, ja, nicht einmal ein anonymes Zeichen. Er kennt nur die homöopathische Literatur in unserer Sprache und nur die populären Schriftchen, sonst ist das Ganze ungefähr dasselbe, wie in Dr. Y.'s Aufsatz, aber noch schlechter vorgeführt und nur Hahnemann und die Isopathie berührend. Wir fanden diesen Angriff allzu dumm und schlecht zu einer Antwort. — Die Nationalzeitung brachte in ihrer Morgennummer vom 4. August d. J. einen Aufsatz „Cholera in Italien", worin die Homöopathie bei der Cholera anerkannt und unparteiisch behandelt wird, und in demselben Aufsatz steht Folgendes: „Es kommt uns vor, dass bis dato die Aerzte mehr Gewicht auf den wissenschaftlichen Theil der Frage, welche sie besonders interessirt, als auf den mehr praktischen Theil, der die Patienten angeht, legen. Für den Unglücklichen ist es eine untergeordnete Frage, ob es asiatische oder sporadische Cholera ist — er sucht nur eine Waffe, seinen Feind zu bekämpfen." Hierauf werden Dr. Gras Mittheilungen über homöopathische Behandlung der Cholera, aus dem „Figaro" entnommen, angeführt.

Zur Kritik der medicinisch-symptomatischen Antipyrese.

Vortrag
gehalten in der December-Sitzung 1884 der biologischen Gesellschaft Ungarns
von

Prof. Dr. Theodor von Bakody.

Auch das konsequente Bestreben der Bannerträger der induktiven Methode, die medicinische Therapie von aller Spekulation zu befreien, erwies sich, wie dies die jüngsten Entwicklungsphasen derselben seit den letzten sechs Lustren beweisen, als vergeblich. —

Das durch die induktive Forschung aus allen Schachten der Naturwissenschaften mit unermüdlichem Fleisse gewonnene, kaum zu bewältigende Material von Thatsachen, wird durch die taktischen Disciplinen, je nach dem leitenden Gedankengang, mannigfach vermittelt, zur Bildung einer mehr oder weniger richtigen Anschauung ausgenützt und insofern, als es sich auf dem Gebiete der Biologie auch vielfach um Dinge handelt, die einer unmittelbaren Beobachtung nicht zugänglich sind, zum Aufbau von Theorien und Hypothesen verwerthet.

Der praktische Arzt benöthigt eben für sein Handeln eines bestimmten leitenden Princips, und durch die Wahl desselben unterscheiden sich noch heute die Epigonen Galen's von den Vertretern der hippokratischen Richtung.

Allen, die das historische Gebiet der medicinischen Therapie mit philosophischem Geiste überblicken, wird es nicht gezwungen erscheinen, wenn ich diese gegensätzlichen Standpunkte als noch heute bestehend hinstelle.

Im Entwicklungsgange der Heilkunst begegnen wir ihnen immer wieder, wenn auch in anderer Form, und ihr steter Kampf und Widerstreit bedingt die höhere Vervollkommnung der Therapie.

Auch heute sehen wir sie, einerseits: als eine eigenartige Methode betrieben, die ihre Thätigkeit auf ungetrübte Naturbeobachtung basirt, den Gesetzen des organischen Lebens unterordnet und das richtige beiderseitige Verhältniss der Therapie zum Leben im Auge behält; andererseits aber, mehr



der Form, als dem Wesen nach als Heilwissenschaft geübt — welche die ewig gültigen biologischen Postulate oft genug ignorirt, und in klügelnder Rationalistik die regulatorischen Gesetze des organischen Lebens zu meistern bestrebt ist.

Zur Begründung der Richtigkeit meiner Behauptung will ich den historischen Gang der Behandlungsart einer exquisit fieberhaften und hinsichtlich ihres klinischen Verlaufes genau gekannten Krankheit, kurz gefasst, in seinen rasch nach einander folgenden Phasen näher schildern. — Es erhellt daraus, wie wahr einestheils die Worte Virchow's sind: „dass nur historisches Wissen wahres Wissen sei, und dass nur die Gerechtigkeit gegen Andere das Gegengewicht gegen die eigene Ueberhebung bietet und dass auch aus dem Studium der Irrthümer reiche Belehrung zu schöpfen ist“, welch arge Selbsttäuschung aber darin liegt, und wie wenig wahr es hinsichtlich der ärztlichen praktischen Thätigkeit ist, wenn er sagt: „Die Lehre von den Heilungsprozessen sei nicht mehr geschieden von der Lehre der physiologischen Regulationsvorgänge.“

Nachdem die bei genuinen Pneumonien geübte Aderlassmethode durch die günstigen Erfolge der den Vampyrismus desavouirenden Partikularisten immer mehr eingeschränkt wurde, kam an der Wiener Schule vorzugsweise die Behandlung mit Tart. emet. in Anwendung, — der jedoch im Verhältnisse der Heilresultate jener, noch immer viel zu wünschen übrig liess; was endlich die Vertreter der skeptischen Richtung veranlasste, die genuine Pneumonie mit rein diätetischen Mitteln zu behandeln. Der Erfolg dieser Behandlungsweise war hinsichtlich der Sanation ein äusserst günstiger zu nennen; denn während das Mortalitätspercent sich nach Aderlass auf 20,4, nach Behandlung mit Brechweinstein auf 20,7 belief, ergab das diätetische Verfahren ein Sterbepercent von nur 7,4.

Die Behandlungsmethode der Partikularisten zeigte jedoch ein Mortalitätsverhältniss von 3 bis 4%. Dieselben wandten damals wie jetzt im ersten Stadio der genuinen Pneumonie ihre auf die vasamotorischen Nerven wirkenden Gefässmittel, im Stadio der vollendeten Exsudation ihre die Verfettung der Entzündungsprodukte fördernden und endlich die Resorptions-Energie unterstützenden Arzneisubstanzen an, die sie auf Grund der befriedigenden Erfolge seit nahe 40 Jahren mit keinen anderen Heilmittelversuchen zu vertauschen Veranlassung fanden, denn sowohl die Art des Verlaufs

des Krankheitsprozesses hinsichtlich der Restitutio in integrum des erkrankten Organs, als auch der Gang der Rekonvalescenz lässt Nichts zu wünschen übrig. Auf Grund dieser befriedigenden empirischen Resultate der biologisch-medicinischen Therapie hätte man mit Recht erwarten können, dass ihre Behandlungsart einer generellen Prüfung gewürdigt werde; der Entwicklungsgang der medicinischen Therapie nahm aber durch die inzwischen zur Geltung gekommene Fieberlehre, vom Standpunkte der Rationalistik eine jener diametral entgegengesetzte Richtung. Durch die zur Geltung gekommenen Anschauungen über das Wesen und die Gefahren des Fiebers tauchte eine neue galenische Methode auf, die selbstbewusst ihr Haupt erhob und stolz auf jene herabblickte.

Das induktive Material der experimentalen Forschung lieferte ihr die sogenannten exakt wissenschaftlichen Anhaltspunkte für ihr klügelndes Handeln und im selben Verhältniss, als sich die theoretischen Ansichten über febrile Konsumption eines immer wissenschaftlicheren Ansehens erfreuten, war die antipyretische Behandlungsmethode auch zu einer stets höheren Ausbildung gekommen.

Es ist noch nicht so lange her, dass uns aus der Klinik eines Biermer die antipyretische Kraft des Veratrum laut verkündet und damit sein Nutzen dargelegt wurde, den es durch Ermässigung und momentane Unterdrückung des Fiebers an und für sich bei Pneumonie hat.

Andererseits wurde vorsichtig hervorgehoben, dass man sich nicht etwa verleiten lassen dürfe, durch die Bezeichnung des Veratrums als Antipyreticum seinen günstigen Einfluss nur in einer herabgesetzten Wärme zu suchen; denn die Temperaturhöhe an und für sich werde wohl nie zur Todesursache; das Veratrum bekämpfe jedoch vor Allem die krankhaften Vorgänge, die überhaupt dem Fieber zu Grunde liegen, verhüte also auch die Erschöpfung, die das Fieber begleitet und die einen so wichtigen Faktor der Gefährlichkeit der Pneumonie bildet.

Nach der Veratrumentäuschung folgte eine ganze Reihe von neuen medicinischen Antipyreticis, bis man endlich auch das hydrotherapeutische Verfahren für die antipyretische Theorie in Anwendung brachte.

Nun kam die Mikroparasitenlehre in Aufschwung und die theoretischen Anschauungen mussten sich behufs des medicinischen Vorgehens dieser neuen pathologischen Auffassung adaptiren.

Man fand, dass die durch kalorimetrische Messungen nachweisbare und durch eine Vermehrung des Stoffumsatzes bedingte erhöhte Wärmeproduktion, die sich sowohl in gesteigerter CO_2, als auch in erhöhter Harnstoffausscheidung kund giebt, zumeist durch ein von aussen in den Körper eingedrungenes Miasma oder Kontagium in Form von organischen mikroskopischen Wesen verursacht wird, die nach geschehener Aufnahme in den Organismus allgemeine Krankheitserscheinungen und unter Anderen auch das Fieber erzeugen; ja, dass andererseits zur Entstehung des Fiebers bei lokalen Entzündungen desgleichen eine Art lokaler Infektion stattfindet, die durch Entzündungserreger bedingt ist, die sodann in die Säftemasse übergehend, febrile Zustände hervorzurufen vermögen.

Im weiteren Verfolge dieses Ideenganges musste nun die Frage auftauchen: ob diese niederen Organismen für sich die direkte Ursache des Fiebers seien, oder ob sie erst durch ihren Stoffwechsel oder durch ihre Wirkung auf die umgebenden Gewebe die eigentlich pyrogene Substanzen erzeugen, und man gelangte zu dem Schlusse, dass, welche die Natur der eigentlichen pyrogenen Substanzen auch immer sei, die Wirkung derselben stets dahin gehe, dass auf die Centren der Wärmeregulirung direkt oder indirekt ein derartiger Einfluss ausgeübt werde, dass dieselben nur für einen höheren Temperatursgrad reguliren.

Dieser Gedankengang führte sodann zur Schlussfolgerung, dass, möge die Wirkungsweise der als Krankheitserreger in den Körper gelangten Mikroorganismen, welche immer sein, die Hauptaufgabe der Therapie doch nur in der Berücksichtigung des Fiebers liege, und man führte vom Standpunkte der neuen theoretischen Annahme, wonach durch die Invasion der Bakterien kleinste Nekrosen entstehen, welche Fäulnissprozesse bedingen, in neuester Zeit eine antipyretische Behandlungsmethode ein, die zugleich einem antifermentativen Postulate entsprechen soll.

Wenn wir alle Zeichen zusammenfassen, die das Fieber ausmachen, so müssen wir die erhöhte Temperatur unbedingt als das hervorragendste Symptom bezeichnen, ohne jedoch darin eine Berechtigung für den Schluss zu finden, in dieser konstant nachweisbaren Eigenwärme das eigentliche Wesen des Fiebers suchen zu müssen.

Wollen wir den Fieberprozess genauer verstehen lernen, so müssen wir vor Allem auf jene damit verbundenen Verhältnisse des

Stoffwechsels genauer eingehen, die sich als Resultanten einer gesteigerten Temperatur und somit erhöhten Verbrennung ergeben.

Ohne mich heute mit den mannigfachen Kontroversen der Experimental-Pathologen und Physiologen über die febrilen Stoffwechselmetamorphosen eingehender zu befassen, will ich zur Präcisirung meines Standpunktes vor Allem hervorheben, dass wir als Folge der gesteigerten Eigenwärme stets eine, dieser graduell entsprechend gesteigerte und in ihren Folgen mehr oder weniger die Gewebselemente schädigende Verfettung der Elementargebilde nachzuweisen im Stande sind.

Ich vermeide es auch heute, die verschiedenen Theorien der physiologischen und pathologischen Chemie über den Entwicklungsgang dieser Verfettung näher zu erörtern, sondern will nur mit Nachdruck betonen, dass sich diese unter anormalen, pathologischen Verhältnissen und Bedingungen entwickelnde Verfettung, hinsichtlich ihres biologischen Zusammenhanges, von dem unter normalen physiologischen Bedingungen verlaufenden Verfettungsprozess dem genetischen Gange nach in nichts unterscheidet, sondern nur eine graduelle Steigerung derselben darstellt.

Diese Anschauung basirt sich auf die chemische Thatsache, dass im thierischen Organismus, auch unter normalen Bedingungen Albumin in Fett übergeht, da nach Abspaltung des Stickstoffes nicht alle dabei übrig gebliebene stickstofffreie Substanz zu Kohlensäure und Wasser oxydirt, sondern bei eintretender Sauerstoffinsuffizienz zum Theile als Fett aufgespeichert wird.

Demnach muss es als feststehend angenommen werden, dass wir es bei erhöhter Eigenwärme unbedingt mit einer ungenügenden Oxydation des in normaler Menge aus dem Eiweiss hervorgegangenen Fettes und ausserdem mit einer gesteigerten Eiweisszersetzung zu thun haben, wobei sich mehr Fett bildet, als ceteris paribus oxydirt, respektive verbrannt werden kann, was auch die damit gleichzeitig auftretende vermehrte Ausscheidung der Stickstoffe mit dem Harne deutlich dokumentirt.

Die physiologisch chemischen Experimente lehren auch sattsam, dass überall im Organismus Fett gebildet wird, wo entweder die Zufuhr von Eiweissstoffen im Verhältniss der Zufuhr des Sauerstoffes das Normale übersteigt, oder bei normaler Eiweisszufuhr, durch Hindernisse in der Blutcirkulation oder Respiration eine Verminderung der Sauerstoffzufuhr eingetreten ist.

Hierfür sprechen auch die aus der Pathologie zu schöpfenden

Thatsachen, wonach bei Behinderung des Lungengaswechsels, nach Blutentziehungen, Phosphorvergiftungen, ebenso wie bei künstlich gesteigerter Eigenwärme, und überhaupt überall wo, sich eine Sauerstoffinsuffizienz geltend macht, auch eine gesteigerte Verfettung der Gewebselemente sich einstellt.

Der Biologe hat sich somit den genetischen Gang dieses Prozesses derartig vorzustellen, dass im Fieber, in Folge eines hypothetischen Krankheitsreizes, durch verminderte Sauerstoffaufnahme mehr Eiweiss, als unter normalen Verhältnissen zersetzt wird, wobei die stickstoffhaltigen Bestandtheile des zerfallenen Eiweisses in Form von Uraten aus dem Körper ausgeschieden werden, und der Ueberschuss der stickstofffreien Bestandtheile nicht vollkommen oxydirt, in Form molekularen Fettes in den Gewebselementen aufgespeichert erscheint. Der mehr oder weniger intensive Grad dieses Vorganges kann auch morphologisch-genetisch auf das schärfste nachgewiesen werden.

Dass sich diese Zeichen des gestörten Normalstoffwechsels unter allen Verhältnissen steigern werden, wo zum Behufe der irrthümlich beabsichtigten Aufhebung der vermeinten deletären Wirkung der gesteigerten Eigenwärme, antipyretisch wirkende Mittel verabreicht werden, ist wohl selbstverständlich, werden doch hierdurch biologische Faktoren von höchster Dignität ausgeschaltet, deren Aufgabe es ist, die möglichst energische Sauerstoffzufuhr zu bewerkstelligen, um den zur Sanation nothwendigen Oxydationsprozess zu unterstützen.

Das unbestreitbar nachgewiesene Plus von Kohlensäure-Ausscheidung im febrilen Zustande ist somit als eine dem gesteigerten Stoffwechsel natürliche Folge zu betrachten. Der Sauerstoff bedürftige Organismus trachtet sein Sauerstoffdeficit durch beschleunigte Respiration zu decken, wodurch den Gewebselementen die nothwendige, bei dem gesteigerten Bedürfnisse möglichst vermehrte Menge von Sauerstoff zugeführt werden soll.

Der Oxydationsprozess erscheint somit gesteigert und dadurch wird es möglich, dass das verbrennbare stickstofffreie Material, das in den Geweben angehäuft ist, allmälig verbrennt.

Je weniger diese biologischen Funktionen der regulatorischen Faktoren gestört erscheinen, um so vollkommener vollzieht sich dieser Prozess, der vollends in jener Phase des Krankheitsverlaufes, wo der Krankheitsreiz bereits aufgehört hat zu wirken und der Organismus

nur mehr die Produkte zu entfernen hat, quoad restitutionem in integrum, sich vollgültig entfalten kann.

Je intensiver und andauernder demnach die Wirkung des fiebererzeugenden Krankheitsreizes ist, unter um so ungünstigeren Verhältnissen vermag ceteris paribus der Organismus den nöthigen Oxydationsbedürfnisse zu entsprechen und auf Grund der sich daraus entwickelnden fettigen Metamorphose auch die vitale Energie der Gewebselemente immer mehr herabzusetzen. Wenn wir aber durch antipyretische Mittel die Energie des Oxydationsprozesses noch mehr abschwächen, so müssen sich die biologischen Verhältnisse auch umso ungünstiger gestalten.

Der Umstand, dass vielfach in Folge vermehrten Zerfalls von Albumen eine Verminderung der Kohlensäureausscheidung und Verfettung vorkommt und dabei zugleich eine relative Verminderung von Sauerstoffaufnahme zu konstatiren ist, drängt zur Annahme, dass der Grund hierfür in einer Abschwächung der Resorptionskapacität der rothen Blutkörperchen für Sauerstoff oder in einer bedeutenden Abnahme derselben liegen dürfte, was uns aber noch viel weniger bestimmen kann, dieses Inpediment durch Herabsetzung der Fiebertemperatur noch mehr zu steigern.

Vom Standpunkte der neueren mikroparasitären Anschauung erheben sich aber gegen die Anwendung von Mitteln, deren Indikation sich auf die kombinirte antipyretische und antifermentative Wirkung basirt, noch ernstere Bedenken.

Um diese Bedenken genauer würdigen zu können, ist es nothwendig, einige Errungenschaften der neuesten Forschung in ihrem Zusammenhange ausführlicher zu erörtern.

Mit dem Namen Amöben bezeichnen wir, wie bekannt, mikroskopisch kleine, im Wasser lebende, aus kernhaltigem Protoplasma bestehenden Protozoen, die membranlos sind und einen beständigen Formwechsel zeigen. Diesen Amöben ähnliche Zellen sind die Leukocyten (Lymphoidzellen = weisse Blutkörperchen) und die Zellen des Bindegewebes, die sich gleich den Amöben durch aktive Lokomotionsfähigkeit von den übrigen Zellen des Thierleibes unterscheiden.

Da sie im lebenden Zustande ihre Gestalt zu ändern vermögen und aktive Bewegungen vorzunehmen im Stande sind, wodurch sie die Gewebe durchzuwandern vermögen, nennen wir sie auch Wanderzellen.

Wir unterscheiden zwei Arten dieser Leukocyten, deren mikrophysiologische Beobachtung lehrt, dass sich ihr biologisches

Verhalten insofern von einander unterscheidet, dass die äusserst feinkörnigen eine viel langsamere Bewegung manifestiren, als die grobkörnigen.

Während der amöboiden Bewegung oder auch während des fortschreitenden Wanderns erscheint die eigentliche Grundsubstanz ihres Körpers, der einen Kern mit einem Kernkörperchen besitzt, als eine klebrige Protoplasma-Substanz, in der die aus Körnchen bestehende, undurchsichtige, lichtbrechende und eine andere chemische Beschaffenheit habende Masse eingelagert ist. Viele dieser Körnchen sind fettartiger Natur, während andere Eiweisskörnchen, glykogenähnliche Klümpchen oder auch Pigmentkörner sind.

Die amöboide Lokomotion verhält sich bei beiden Arten gleich. Es bilden sich aus dem Zellleibe Pseudopodien heraus, die bald eingezogen, bald wieder langsam ausgestreckt werden, wobei jedoch der Zellkörper selbst an Ort und Stelle bleibt. Während dieser Bewegung nun ist das Hin- und Zurückziehen des Protoplasma im Zellenleibe, sowie in den Fortsätzen, wie auch das vordringende und rückläufige Verschieben der im Protoplasma gelegenen gröberen Körner deutlich zu unterscheiden, wobei es den Anschein hat, dass in den grobkörnigen Zellen die Körner nur passiv bewegt werden, während die feinen Körnchen der feinkörnigen Zellen zur protoplasmatischen Grundsubstanz in einer innigeren Beziehung stehen und einer aktiven Bewegung fähig zu sein scheinen.

Das Weiterschreiten der Zellen geschieht dadurch, dass die ausgebreiteten Enden der Pseudopodien Sprossen aussenden, die immer länger werden, während sich die übrigen Pseudopodien wieder verkürzen und immer mehr kontrahiren, derart, dass der Zellleib gewissermassen kriechend vorwärts geht.

Die grobkörnigen Zellen zeigen eine unendlich lebhaftere Bewegung als die feinkörnigen. Nach Landowsky's eingehender Beobachtung nehmen unter 100 grobkörnigen Zellen fast 80 nur 1½ bis 2 Stunden Zeit in Anspruch, um einen Raum eines ganz glatten Glases, der gleich 1 mm. ist, zu durchkriechen; während die feinkörnigen zur Durchwanderung dieses Raumes, von 100 derartigen Zellen 72 drei bis fünf und sechs Stunden Zeit brauchen.

Während dieser Kriechbewegung kann man oft deutlich wahrnehmen, wie die Zelle, bevor sie fortwandert, sich durch Pseudopodien den ihr entgegentretenden Gegenständen accomodirt und dieselben gewissermassen befühlt, und indem sie ihre Wanderung



fortsetzt, zuerst ihre homogenen Pseudopodien ausbildet und erst nach und nach die Körnchen in dieselben überführt.

Dass sie bei ihrem Vorwärtsdringen eine bedeutende Kraft entfalten, ist daraus zu schliessen, wie sie sich durch Fibrillen und Lamellen, ja sogar durch die Epithel-Zellen hindurchschieben.

Im Anschluss an meine Karyomitosen-Demonstration der fixen Zellen, muss ich noch besonders erwähnen, dass auch der Kern dieser Zellen eine mytotische Struktur besitzt, nur weniger prägnant, als bei jenen, und dass somit auch hier dasselbe Verhältniss zwischen Zellsubstanz und Fadengerüst besteht, wonach auch bei dieser Zellenart der karyomitotische Vorgang zu konstatiren ist.

Das Vermögen dieser Zellen, verschiedenartige Körper in ihr Protoplasma aufzunehmen und zu verarbeiten, nennen wir intracelluläre Verdauung.

Ganz so wie eine Amöbe sich einzellige Diatomeen einverleibt oder andere anorganische Körper in sich aufnimmt, können wir dies auch bei den Leucocyten beobachten.

Auch die, während der Metamorphose einer Kaulquappe stattfindenden Atrophie der Kiemen und jener Organe, welche für das fertige Thier nicht mehr nothwendig sind, wird durch die intracellulare Verdauung besorgt. Die Muskeln und Nerven der sich rückbildenden Organe werden von einzelnen Zellen aufgefressen, wo sie noch ihren histologischen Bau vollständig erhalten haben.

Die Aehnlichkeit mit den Erscheinungen der pathologischen Atrophie des Muskel- und Nervengewebes ist eine so auffallende, dass es nun nicht mehr bezweifelt werden kann, dass es sich auch in diesen Fällen um ein Auffressen der abgeschwächten Zellen und Fasern durch stärkere amöboide Zellen handelt. Wenn die Gewebe durch Trauma oder eine andere Ursache zu Grunde gehen, so werden sie ebenfalls von diesen Zellen verzehrt; die amöboiden Zellen bemächtigen sich der nekrotisch gewordenen Theile, um sie vollständig zu verdauen.

Viele parasitische Organismen, welche passiv oder aktiv in den Leib gelangen, erleiden dasselbe Schicksal; sie werden ebenfalls von den amöboiden Zellen aufgenommen, an welcher Arbeit sich nicht nur die freien, sondern auch die fixen Zellen betheiligen.

Auch viele Bakterien werden von den amöboiden Blutkörperchen verfolgt, und wo die Kraft einer Zelle nicht ausreicht, gruppiren sich mehrere zu einem Plasmodium, d. h. sie verschmelzen zu einem Zellenkomplexe, um viribus unitis ihre Arbeit zu vollziehen. Es

wurde schon vor Jahren durch einige Forscher konstatirt, dass die von Leucocyten aufgenommenen rothen Blutkörperchen eine regelmässige Metamorphose erfahren, welche zum Zerfall und einer chemischen Veränderung führt; doch wurde die Möglichkeit einer derartigen intracellulären Verdauung auch wieder vielfach bestritten.

So behauptete noch vor wenigen Jahren Schäfer, dass die Leucocyten die von ihnen aufgenommenen Eiweisskörper und Fette nicht merklich verändern. Metschnikoff's speciell für die Entscheidung dieser Frage gemachten Untersuchungen zeigten aber deutlich, dass die amöboiden Zellen die von ihnen aufgenommenen verdaulichen Stoffe wirklich verarbeiten. Auch die von denselben aufgefressenen Pilze werden, wie dies die überzeugenden Untersuchungen dieses Forschers lehren, von ihnen getödtet und mehr oder weniger verändert.

Unter pathogenen Bakterien konnte er in Bezug auf Milzbrand-Bacillen einen diesbezüglichen Beweis liefern. Während die Leucocyten derjenigen Säugethiere, welche für Milzbrand äusserst empfindlich sind, wie Kaninchen und Meerschweinchen, die Anthrax-Bacillen nicht aufzufressen im Stande sind, gelingt es den Frosch-Leucocyten sehr leicht, sich derselben zu bemächtigen, sie dann zu tödten und zum schliesslichen Zerfall zu bringen. Dieses Schicksal erfahren auch die nach der Methode Pasteur's abgeschwächten Milzbrand-Bacillen im Inneren der Leucocyten solcher Thiere, welche kräftige Bakteridien unberührt lassen.

Diese Thatsachen zeigen nicht nur, dass energische Spaltpilze wie die Bakteridien, unter gewissen Bedingungen von Amöboiden-Zellen abgetödtet werden, sondern weisen auch darauf hin, dass die Immunität der Frösche gegen kräftigen Milzbrand und der Kaninchen und Meerschweinchen gegen abgeschwächte Bakteridien in der Fähigkeit wurzelt, diese Parasiten aufzufressen.

Vor Kurzem hat Metschnikoff einen Beweis der Bakterien tödtenden Eigenschaft der Phagocyten, wie er alle jene Zellen nennt, welche intracellular zu verdauen fähig sind, geliefert. Bei einer Daphnien Gattung wies er eine Bakterienkrankheit nach, welche durch bewegliche Bacillen, die in die Leibeshöhle gelangen, bedingt ist.

In den ersten Stadien der Krankheit, wenn noch einige Bacillen vorhanden sind, werden mehrere von ihnen durch die Blutkörperchen aufgefressen, da sich aber die Parasiten sehr schnell vermehren, so wird ihnen dadurch kein Einhalt gethan.

Unter wiederholter Theilung verwandeln sich die Bacillen zunächst in kurze Bakterien, dann in rundliche Mikrokokken, welche in dichten Schwärmen die ganze Leibeshöhle inficiren. In den vorgerückten Stadien der Krankheit, wenn im Daphnien-Körper nur mehr Mikrokokken vorhanden sind, findet man ziemlich regelmässig Blutkörperchen, welche in ihrem Inneren scharf konturirte, augenscheinlich abgetödtete Bacillen enthalten; woraus Metschnikoff den Schluss zieht, dass diese Bacillen noch im Anfangsstadium der Krankheit aufgenommen wurden, während sich aber die freien Bacillen zu Mikrokokken verwandeln, die später aufgefressenen Bacillen als solche unverändert blieben.

Die in der Literatur vielfach gelieferten Berichte über die Beziehungen der Tuberkel-Bacillen zu Riesenzellen stimmen mit der Annahme, dass es sich auch hier um einen Kampf zwischen Phagocyten und Parasiten handelt, vollkommen überein.

Wenn wir die therapeuthische Rolle der Phagocyten im Prinzipe anerkennen, so müssen wir dieselben nach Metschnikoff auch auf diejenigen übertragen, welche als mächtige Phagocytensammelorte aufzufassen sind, unter diesen nimmt die Milz den ersten Rang ein, zumal ihre nahen Beziehungen zu Infektionskrankheiten schon längst die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen hat. Als ein Organ, in welches bekanntlich die Fremdkörper vorzugsweise importirt werden, und welches zugleich mit Phagocyten überfüllt ist, muss dasselbe im Kampfe gegen Bakterien eine grosse Rolle spielen. Die dargelegten Thatsachen geben uns bei näherem Eingehen in das Wesen des Entzündungsprozesses für sein Verständniss gewisse Anhaltspunkte.

Aus vielfachen, im Wege des vergleichenden Experiments gewonnenen Thatsachen ist der Schluss zu ziehen, dass das ursprüngliche Moment der Reaktion gegen gegebene Reize, in einer Ansammlung von Phagocyten um den fremden Körper, oder um die verletzte Stelle, somit, wie sich Metschnikoff ausdrückt, in einer Phagocytosis besteht.

Die Phagocyten sammeln sich um den Fremdkörper oder am Rande einer Wunde an, weil sie in beiden Fällen auf Gegenstände stossen, welche sie verzehren können.

Die Bindegewebzellen ziehen bei der Berührung eines fremden Körpers oder in einem Stücke verletzten Organs ihre Ausläufer ein, bleiben stehen und fangen zu fressen an; ganz dasselbe thun auch

die amöboiden Blutkörperchen, wenn sie aus dem Blutstrome zur gereizten Stelle gelangen.

Wird ein in den Organismus eingeführter Fremdkörper mit Karminpulver bestreut, so werden die Farbstoffkörnchen von den Phagocyten einzeln oder gruppenweise aufgenommen, während der grössere Gegenstand von einer grösseren Anzahl Phagocyten umgeben wird.

Die letzteren verschmelzen dabei oft zu Plasmodien, welche die sogenannten Riesenzellen der Pathologen repräsentiren, und die wir so charakteristisch ausgeprägt so oft in Tuberkelherden finden.

Wenn wir nun sehen, dass auf die Einführung eines Fremdkörpers oder auf eine andere Läsion des Organismus, stets durch Ansammlung der Phagocyten geantwortet wird, und dass an der entzündeten Stelle im Wirbelthierkörper regelmässig amöboide Zellen auftreten, welche sich ganz gleich gegen die Entzündungsursache verhalten, so ist die wesentliche Aehnlichkeit beider Prozesse nicht zu verkennen.

Bei stärker einwirkenden Reizen sehen wir auch eine Betheiligung des Gefässsystems als Entzündungsreaktion auftreten, welche sich in der bekannten Emigration der weissen Blutkörperchen offenbart.

Wir können somit die schrittweise Ausbildung des Entzündungsprozesses verfolgen und denselben auf eine reaktive Phagocyten-Ansammlung an der gereizten Stelle zurückführen.

Bei Wirbelthieren reichen für die Reaktion in der Mehrzahl der Fälle die Bindegewebsphagocyten nicht aus und es werden Leucocyten aus dem Blute herangezogen.

Diesen Prozess denkt sich Metschnikoff als Folge einer lebendigen Verbindung zwischen Bindegewebsphagocyten und der Endothelwand der Gefässe, welche ja ebenfalls aus kontraktionsfähigen Elementen zusammengesetzt ist. In welcher Weise man sich diese Verbindung und die durch sie auf das Blutgefässsystem geltend machende Reizweckung in der durch sie bezweckten graduellen Steigerung des Austrittes der Leucocyten aus der Blutbahn vorzustellen hat, darüber habe ich meine besonderen Anschauungen, die ich Ihnen heute an meinen mikrokopischen Präparaten genauer erörtern werde. Bei geringeren Reizen, wo die Bindegewebszellen allein ausreichen, ist die Einwirkung auf die Gewebswand eine zu schwache, um einen Zu-



stand der letzteren hervorzurufen, welcher eine Emigration der Leucocythen ermöglichte; und nur bei stärkeren Reizen wird die Endothelwand in den Reaktionsprozess einbezogen, wodurch die aktive Auswanderung der Leucocyten möglich wird. Auf diese Weise lässt sich erklären, dass durch eine gesteigerte Bethätigung der Bindegewebsphagocyten und durch ihre Vermittlung auch die Endothelzellen der Gefässwände in Mitleidenschaft gezogen werden, wodurch je nach dem Intensitätsgrade des Reizes sogar eine Auswanderung aus solchen Gefässen stattfinden kann, welche von der Entzündungsursache weit entfernt liegen.

Sie haben in diesen frischen Präparaten die genetische Entwickelung dieses Vorganges auf eine klare und überzeugende Weise vor sich und dürfen diese auf Experimente basirten Erörterungen als keine leere Hypothese auffassen. Nach dieser Darlegung müssen wir das wesentlichste und genetisch ursprünglichste Moment des Entzündungsprozesses dahin deuten, dass im Gegensatze anderer Anschauungen die Veränderung der Gefässwand, die im Entzündungsprozesse eintritt, sich nicht immer als primäre, sondern häufig als sekundäre Erscheinung darstellt, und dass überdies die Entzündung nicht als ein passiver, chemisch physikalischer Prozess, sondern vielmehr unter allen Verhältnissen als Resultat einer aktiven Thätigkeit lebender Zellen im cellularpathologischen Sinne gedeutet werden müsse. Von diesem Gesichtspunkte ist die Entzündung, wenn wir dieselbe als eine allgemeine Reaktionserscheinung betrachten, ihrem Wesen nach, ein Kampf der Phagocyten gegen lokal angesammelte Krankheitsreize.

Indem wir nach alldem den Phagocyten eine Hauptrolle in den Entzündungsercheinungen vindiciren und da wir ausserdem wissen, dass amöboide Zellen gegen Temperaturen sehr empfindlich sind, so müssen wir vor Allem an die biologische Relation denken, die zwischen Phagocytenthätigkeit und gewissen Temperaturgraden besteht.

Da uns die Untersuchungen von Max Schulze lehren, das weisse Blutkörperchen durch Erwärmung bis 45°—46° C. in eine regere Beweglichkeit versetzt werden, so ist zu schliessen, dass Fiebertemperaturen eine Erhöhung der Phagocytenthätigkeit zur Folge haben müssen. Dies Alles führt uns aber zur Vermuthung, dass Fiebertemperaturen bei Infektionskrankheiten den Kampf der Phagocyten gegen parasitische

Krankheitserreger erleichtern, respektive, dass die hohen Temperaturen nach dem Nützlichkeitsprinzipe fixirt werden. Diese Annahme findet auch durch Alexanders konstatirte Thatsache eine Unterstützung, dass nach der Temperaturabnahme in Folge des Antipyrins die Anzahl der Spirochaeten bei Febris recurrens zunimmt.

Die in den letzten Zeiten da und dort auftauchende theoretische Behauptung, dass die Fiebertemperaturen eine zweckmässige Einrichtung behufs Entfernung der Krankheitserreger repräsentiren, findet in der Ansicht, dass die Fieberhitze die Bakterien direkt ertödtet, keine Stütze. Die Zweckmässigkeitslehre der Fiebertemperatur kann sich nur auf die Thatsache basiren, dass die Temperaturerhöhung durch ihre Wirkung auf die gesteigerte Phagocytenthätigkeit insofern eine erspriessliche Wirkung ausübt, dass Phagocyten ihre Aufgabe bei höherer Temperatur besser erfüllen können, als sie dies bei künstlicher Herabsetzung der Temperatur, in der ihre Funktionsenergie abgeschwächt wird, zu thun im Stande sind. Wir halten demnach mit Metschnikoff den Satz aufrecht, dass die ungestörte intracelluläre Verdauung der Phagocyten in pathologischen Prozessen eine hervorragende Rolle spiele, indem durch sie Krankheitserreger aufgezehrt werden und dass sie überdies zur Entzündungsreaktion den wesentlichsten Anstoss giebt.

Nach alldem ist in allen jenen Fällen, wo die Phagocyten in dem Kampfe gegen Krankheitserreger für das Ganze arbeiten, ihre Thätigkeit eher zu erhöhen als abzuschwächen. Wir haben somit die Phagocyten als die eigentlichen Träger der Heilkräfte der Natur zu betrachten, denn dadurch, dass sie die Krankheitserreger überhaupt und speziell die Spaltpilze auffressen, erweisen sie wohl dem Oganismus den erheblichsten Dienst.

Koch selbst, der Meister-Bakteriologe, nimmt an, dass in den jüngeren Riesenzellen die Bacillen noch lebendig seien, während sie in den älteren bereits abgestorben sind, dass somit Riesenzellen Bacillen auffressen und sie dann ertödten. Wenn wir von diesem Standpunkte aus die Frage betrachten, so ergiebt sich, dass bei Infektionskrankheiten überhaupt die Krankheit einen Kampf zwischen zweierlei lebendigen Wesen darstellt; einen Kampf zwischen Pilzen und Phagocyten. Die Nützlichkeit der Phagocyten in Krankheiten, wo die Krankheitsursache nicht von aussen eingedrungene lebende

Mikroorganismen, sondern, wie ich sie nenne, enautogene organische Zerfallsprodukte sind, erhellt von selbst. Auch hier kämpfen sie gegen Krankheitserreger. Dass ich das Gesagte nur auf die medicinisch symptomatische Antipyrese bezogen wissen will, ist selbstverständlich; denn die richtig angewandte methodische Hydrotherapie muss als eine den biologischen Gesetzen entsprechende causale Antipyrese aufgefasst werden, da durch sie der Oxydationsprozess in den Gewebselementen nicht herabgesetzt, sondern entschieden gesteigert wird. Daraus geht hervor, dass der Prozess, den wir als Fieber bezeichnen und kennen, eigentlich eine zweckmässige, zur Heilung führende Reaktion der thierischen Organisation ist, die mit erhöhter Eigenwärme verbunden zu Gunsten des erkrankten Organismus als ein die Sanation fördernder zweckentsprechender Prozess zu betrachten ist.

Weit vor der Zeit, noch ehe durch all diese bis heute bekannt gewordenen Thatsachen die ärztliche Erkenntniss und Einsicht in die biologische Vorgänge eine so klare gewesen, hielten die Vertreter der hipokratischen Richtung den Grundsatz aufrecht, — entgegengesetzt jenem Gedankengang, der wie ich eingangs sagte: die ewig gültigen biologischen Postulate ignorirt und in klügelnder Rationalistik die regulatorischen Gesetze des organischen Lebens zu meistern bestrebt, — ihre therapeutische Thätigkeit auf ungetrübte Naturbeobachtung zu basiren und, die richtige Beziehung der Therapie zum Leben im Auge behaltend, den Gesetzen des organischen Leben zu unterordnen. Von diesem Standpunkte ausgehend, musste für sie jede symptomatische antipyretische Therapie verwerflich erscheinen und sie hielten bis heute an dem biologischen Prinzipe fest, ihr Verfahren dem Postulate einer specifisch causalen Behandlungsmethode und zwar heute im Sinne einer Cellulartherapie anzupassen. Die günstigen Resultate der früheren Zeiten sind heute durch den naturwissenschaftlichen Fortschritt vielfach erklärt und die Berechtigung des Verfahrens sattsam erhärtet und nun wollen wir im weiteren Verlauf die näheren Details der Behandlung der genuinen Pneunomie im neuhistorischen Sinne einer genaueren Betrachtung unterziehen und in medias res eintretend, in der nächsten Sitzung, parallel jener Therapie, den diesbezüglichen Gedankengang der Matadore des Kongresses für innere Medicin einer genaueren Prüfung unterziehen.

Referate aus amerikanischen Journalen

von

Dr. L. Sulzer,
prakt. Arzt in Berlin.

Blutungen aus inneren Organen.

Vorlesung

von

Dr. N. H. Guernsey.

Meine Herren! Sie haben oft, während dieser Vorlesungen, von mir Mittel erwähnen hören, die Anwendung finden bei Blutungen aus inneren Körpertheilen. Ich werde dieselben jetzt zusammenstellen und von jedem eine differenzielle Diagnose bringen, welche Sie in den Stand setzt, immer gerade das Mittel zu wählen, dessen Pathogenese am besten den vorliegenden Symptomen entspricht und dem Drange des Augenblicks, wo es Noth thut, Genüge leistet. So werden Sie die heftigsten Blutungen auf dem mildesten, promptesten und dauerhaftsten Wege unter allen bekannten Methoden hemmen können.

Die Mittel, welche im ausgesprochensten Masse den Blutungen aus inneren Theilen entsprechen, sind: Aconit., Arnic., Bellad., Calc. c., Carb. veg., Canthar., Cham., Chin., Croc., Ferrum., Hyosc., Ipecac., Kali c., Lach., Lycop., Merc., Nitr. acid., Nux v., Phosph., Plat., Puls., Sabin., Secale, Sepia, Sulfur.

Da wir jeder Zeit plötzlich gerufen werden können, um schnell etwas gegen eine gefährliche Blutung zu verschreiben, will ich vor Allem die charakteristischen Symptome eines jeden Mittels angeben, welche Ihnen die Wahl der Arznei erleichtern können.

Aconit. Wenn wir bei der Hämorrhagie auffallende Gemüthsbewegung finden, begleitet von Todesangst (namentlich Furcht, sich zu verbluten). Bei Nachforschung finden wir, dass die Blutung durch Schreck, Zorn oder Angst hervorgerufen ist; der Patient ist leidend, seit er diese Gemüthsbewegung gehabt hat. Der Kranke liegt gewöhnlich auf dem Rücken, weil eine Verschlimmerung durch Liegen auf der Seite eintritt; Verschlimmerung durch Aufstehen (wird schwindlig); das Blut gerinnt leicht; Furcht sich

zu viel zu bewegen, obschon er sich ruhelos und ängstlich fühlt; Durst, trockene Haut.

Vorzüglich bei dunkelhaarigen, vollblütigen und lebhaften Personen.

Arnica. Hier ist die Blutung hervorgerufen durch äussere Gewalt, durch Stoss, körperliche Anstrengung, physische Einwirkung. Wir finden hier oft ein Gefühl wie von Quetschung oder Weh in den Theilen, von denen die Blutung ausgeht. Lungen- oder Uterusblutungen, Epistaxis etc. gehen oft mit dieser Empfindung einher. Heisser Kopf und kühler Körper sind sehr charakteristisch für das Mittel.

Mitunter hat hier ein Schreck und eine äussere Gewalt nahezu gleichzeitig eingewirkt und man kann nicht sorgfältig genug unterscheiden, welches die wirkliche Ursache ist; sollte Schreck die Blutung veranlasst haben, so ist Arnica nicht das Heilmittel. Den Unterschied zwischen Aconit und Arnica kann man auf den ersten Blick sehen.

Belladonna. Das Blut gerinnt, sobald es sich entleert hat und es besteht ein Hitzegefühl in den Theilen, aus denen es kommt. Kommt es aus den Genitalorganen, so ist gewöhnlich ein abwärts pressender und drängender Schmerz da; kommt es aus der Brust oder dem Kopf, so besteht Kongestion, Pulsation der Carotiden, Injektion der Augen und Röthe des Gesichtes; Patient wünscht bedeckt zu sein; kalte Luft ist unangenehm; kalte Schauer kommen häufig längst des ganzen Körpers; Photophobie; Patient trinkt wenig und oft; heisse Haut; Vollblütigkeit.

Patient fühlt sich meist schlechter am Nachmittag und Abend, von Zugluft, von Bewegung, von Steigen, von unterdrückter Ausdünstung.

Wir sehen darnach, dass Bellad. in ihrer Wirkung sich wesentlich von den beiden vorhergehenden Mitteln unterscheidet.

Cantharis. Ein sehr auffallendes Symptom, dass für die Anwendung dieses Mittels spricht, ist in den Harnorganen gefunden und besteht in einem schneidenden und brennenden Schmerz beim Harnlassen; der Urin fliesst in Tropfen oder in sehr dünnem Strahl. Haematurie; Uterus-Hämorrhagie; das Blut ist gewöhnlich sehr dunkel; Blutungen aus Lunge und Nase.

Calcarea carbonica. Hier liegt die prägnanteste Indikation in der Konstitution des Kranken. Sie ist leucophlegmatisch; blondes Haar. Die Menses erscheinen gewöhnlich zu stark und zu oft;

starke Schweisse an Kopf und Schultern; die Glieder sind gewöhnlich in die Höhe gezogen, sie sind kalt und feucht; Wunsch, dass die Kleider gelöst werden; Besserung durch Reiben; Wunsch nach Wärme und Bedeckung; ein leiser Zug kühler Luft erregt Frösteln. Wenn das Blut von der Brust kommt, so ist es meist von der linken Seite. Calcar. kann mit keinem der vorigen Mittel verwechselt werden und keins der vorigen ersetzen.

Carbo vegetabilis, Wir werden vorzüglich in den verzweifelsten Fällen zum Gebrauch dieses Mittels geführt, wenn bereits völliger Collaps eintritt; schwacher Puls; Todesangst; Haut kalt und bläulich; Patient fühlt das Bedürfniss, heftig angefächelt zu werden, und oft flüstert er den Umstehenden zu: „fächelt schneller, fächelt mich schneller."

Diesen Wunsch, stark angefächelt zu werden — to be fanned hard — findet man in verschiedenen Krankheiten und ist er allzeit eine Indikation für die Anwendung von Carb. veg.; wir werden entweder sehr spät zu solchen Fällen gerufen, oder überkommen sie aus der allopathischen Praxis.

Chamomilla. Die vorzüglichste Eigenthümlichkeit ist hier die Reizbarkeit bei störrischen Naturen; der Patient spricht schnell und scharf. Das Blut ist dunkel und geronnen; Wunsch nach frischer Luft; Patient ist ruhelos, bekümmert, ärgerlich und reizbar. Patient fühlt sich gemeinhin schlechter in der Nacht; von Wärme; von Aerger; während des Aufstossens; wenn er auf der gesunden Seite liegt; bei Schweiss; während des Schlafes; von Kaffee. Besser während der Magen leer ist und wenn er auf der kranken Seite liegt.

China. Das erste Anzeichen für dies Mittel ist Ohnmacht mit Sausen in den Ohren; Ohrensausen ist eins der charakteristischsten Symptome in der Pathogenese der China und wenn wir sie nicht bald verabreichen, wird der Puls unregelmässig, flatternd und unfühlbar; die Haut trocken und klebrig; Ohnmacht und Bewusstlosigkeit. In diesem Zustande wird China 002 in Wasser, alle zwei bis drei Minuten, bald eine günstige Wendung bewirken.

Patient fühlt sich schlechter: anfallsweise; in der Nacht; nach Trinken; beim Sprechen; kann nicht sprechen, wünscht, dass die Umgebung Auskunft ertheilt; nach Schweiss; wenn man die Theile leise berührt.

China kann nicht mit Carbo verwechselt werden, da erstens bei Carbo der Patient stark angefächelt zu werden wünscht und bei China, wenn überhaupt, nur sehr sanft. Zweitens: bei Carbo ist die

Haut trocken und livid, bei China feucht und klebrig. Drittens: bei Carbo finden wir kein Ohrensausen, wie wir es bei China finden.

Crocus. Die Hauptindikation ist hier, dass das Blut schwarz und faserig ist, das Blut bildet lange schwarze Stränge, wenn es fliesst, oft ähnlich langen schwarzen Regenwürmern. Wir finden dieses Anzeichen sowohl bei Blutungen des Uterus, der Lungen, als der Nase. Wenn man die Fasern in Massen untersucht, sind sie etwas durcheinander gefilzt, aber die charakteristische Form ist leicht zu beobachten; Gefühl von Springen und Rollen im Leibe, wie von etwas Lebendigem.

Fühlt sich schlechter: Morgens, bei leerem Magen; während der Schwangerschaft; im warmen oder geschlossenen Raume. Besser in freier Luft; nach dem Essen.

Ferrum. Wir bemerken meist ein sehr rothes Gesicht, mit einem vollen Puls; die Blutung ist theils in flüssiger, theils in schwarzer und geronnener Form. Die Blutung kommt aus Lungen, Magen, Nase, Eingeweiden oder Uterus — wenn aus letzteren, sind sehr oft heftige, wehenartige Schmerzen im Rücken und Leibe; grosser Erethismus der Cirkulation, Wallungen zum Kopf. Verschlimmerung in der Nacht, besonders nach Mitternacht; vom Wechsel der Lage; von fetter Nahrung. Die Erkrankung kann eingetreten sein durch Vergiftung mit Chinarinde; der Patient ist im Allgemeinen sehr schwach, obschon er ein so rothes Gesicht und einen so vollen Puls hat.

Hyoscyamus. Die bemerkenswerthesten Erscheinungen sind hier das Delirium; Halbbewusstlosigkeit, ein gleichmässiger Blutfluss, Zucken und Springen der Muskeln (Sehnenhüpfen), Gesicht bläulich, Kongestion zu den Augen.

Die Blutung ist durch einen Anfall von Eifersucht, durch Erkältung, durch unglückliche Liebe oder irgend eine andere Gemüthsbewegung entstanden.

Verschlimmerung gewöhnlich am Abend.

Besserung durch Lehnen oder Beugen vornüber.

Hyoscyamus unterscheidet sich von allen ähnlichen Mitteln durch die Gegenwart der Delirien, die Halbbewusstlosigkeit, das Sehnenhüpfen und Flockenlesen und das bläuliche Gesicht. Uterusblutungen kommen hier hauptsächlich in Betracht.

Ipecacuanha. Wenn wir einen kontinuirlichen Ausfluss hellrothen Blutes aus Vagina, Nase oder Lunge haben. Die hervor-

stechendsten Symptome sind hier meist ein Anfall von Ohnmacht und Uebelkeit; auch kann hier ein scharf schneidender Schmerz vom Nabel bis zum Uterus bestehen; später finden wir kalte Haut, kalten Schweiss und eine Art von Erstickungs-Anfällen.[1])

Die Blutungen lassen mitunter auch zeitweise nach; Missbrauch von Chinarinde; nach Kalbfleischgenuss, nach Husten, während des Erbrechens, periodisch auftretend.

Man sieht, dass Ipecac. sich der China nähert in den kalten Schweissen und der kalten Haut, aber Ipecac. hat nicht das Ohrensausen, noch hat Chinin die Uebelkeit. Ipecac. ist also angezeigt bei einem gleichmässigen Fluss hellrothen Blutes aus Lunge und Nase mit obigen gastrischen Symptomen und Ohnmacht.

Ipecac. ist öfter indicirt als irgend ein anderes Mittel.

Kali carbonicum. Wir müssen oft an dieses Mittel denken, bei Blutungen, welche einige Wochen nach der Entbindung eintreten; ebenso bei Epistaxis und Haemoptysis nach starker Erhitzung und nach Aerger. Die zuweilen vorhandenen Begleiterscheinungen sind sehr heftige Schmerzen in dem Rücken, die sich bis in die Glutäen erstrecken und abwärts bis ins Os sacrum; stechende Schmerzen im Unterleib; öfter Tympanitis des Leibes.

Besserung bei warmer Bedeckung; nach Aufstossen, welches recht häufig vorkommt.

Eins der besten Mittel um das Eintreten eines Abortus ungefähr im zweiten Monat zu verhindern, wenn er sich durch stechende Schmerzen charakterisirt; Schmerzen im Rücken, die das Gehen hindern und beim Patienten den Wunsch hervorrufen, sich niederzulegen, wo er auch sei, auf der Strasse, im freien Felde etc.; später breiten sich diese Schmerzen über das Sakrum in die Glutäen aus.

Lachesis. Bei Blutungen in der Climaxis, besonders wenn sie sich charakterisiren durch Frost in der Nacht und heisses Ueberlaufen bei Tage, oder bei Blutungen jeder Art, wenn sie also charakterisirt sind; nach der Entbindung bei Blutfluss mit Schmerzen in der rechten Ovarialgegend, die sich immer erleichtern, wenn Blut aus der Vagina fliesst; in allen Stadien des Typhus abdom. und exanthemat., wenn ein Abgang schwarzen Blutes aus Nase, Lunge oder

---

[1]) „sufocating spells" steht im Text und glaube ich es so am besten wiedergeben zu können. Spell ist ein Zauber, Bezauberung. Geborene Amerikaner und Engländer aus gebildeten Ständen wussten mir keine andere Erklärung zu geben. Ref.



Eingeweiden besteht, mit einem Sediment wie verkohltes Stroh. Dies Sediment sieht entweder wie zerquetscht aus oder wie deutliche Halme verkohlten Strohs — im Text steht hier charged straw, was etwa beladen, ungedroschen heissen könnte, jedenfalls ein Druckfehler, da in der Zeile vorher von charred straw die Rede ist. Ref. — während es in Wirklichkeit nur zersetztes Blut ist.

Diarrhöen, die eine Phlegmasia alba dolens begleiten, sind mitunter von derartigen Blutungen complizirt, und da ist Lachesis das heilende Agens.

Lycopodium. Blutungen aus Nase, Lunge oder Uterus, wenn dabei besteht viel Flatulenz und Borborygmus und ein Gefühl von Vollheit bis zur Kehle aufwärts steigend, nach dem geringsten Genuss von Wasser oder Nahrung; oft zum Kopf aufsteigende Hitze; Herzklopfen; schneidende Schmerzen im Unterleib von rechts nach links herüber; alle Erscheinungen schlimmer von vier bis acht Uhr Nachmittags und Abends. Verlangen nach frischer Luft, Wunsch, dass die Fenster geöffnet werden. Dieses Mittel kann oft Anwendung finden in den schwersten Fällen von Lungenblutung.

Mercur. Dieses Mittel ist besonders passend gegen Blutungen bei älteren Frauen, welche schon einige Zeit die Climaxis hinter sich haben; helles Haar, skorbutische Veranlagung. Kalte, feuchte Hüften und Schenkel in der Nacht; Schweiss sauer und wie verschimmelt mit Ausnahme an den Füssen, wo er geruchlos ist; Haut und Muskeln schlaff; Durst, selbst wenn der Mund mit Speichel gefüllt ist; Stimmung ernst, mitunter verliebt.

Verschlimmerung in der Nacht, beim Schneuzen der Nase. Passt unter obigen Erscheinungen bei Epistaxis, Haemoptysis, Haematemesis und Blutungen aus den Eingeweiden oder dem Uterus.

Nitri acidum. Dies Mittel ist in mancher Hinsicht dem Mercur sehr ähnlich und mitunter ist ein sehr genauer Vergleich nöthig, um zwischen beiden unterscheiden zu können. Im Gegensatz zu Mercur finden wir bei Nitri acid. dunkles Haar, Schweiss sauer und harnartig, Haut und Muskeln straff, kein Durst, Blut schwarz, Fussschweiss stinkend; misstrauisch. Der Urin ist viel strenger und mehr dem Pferdeurin ähnlich, als bei Mercur.

Arterielle und capilläre Blutungen; Blutungen aus dem Uterus mit Rückenschmerzen, die abwärts sich verbreiten durch die Hüften in die Schenkel mit einem Gefühl von Drängen, als ob der Uterus selbst sich aus der Vulva herauszwängen wollte. So Mercur und

Nitri acid. vergleichend, finden wir eins vom anderen und jedes von allen vorhergehenden Mitteln verschieden.

Nux vomica. Es ist eine auffallende Thatsache, dass wir in fast allen Blutungen, welche die Anwendung von Nux vomica erfordern, einen Reizzustand des Rectums finden, welcher besteht in einem häufigen und erfolglosen Drang zum Stuhlgang, mit dem Gefühl, als ob Fäkalmassen im Mastdarm sässen; letzteres Gefühl bleibt auch nach der Defäkation; gewöhnlich bei dunkelhaarigen Personen.

Die Blutung kann hervorgerufen sein durch Unmässigkeit in substantieller Nahrung, durch starken Kaffee, berauschende Getränke; — Verstopfung.

Verschlimmerung in kalter Luft, zwischen drei und vier Uhr Morgens. Besserung am warmen Aufenthaltsort, beim Liegen auf der Seite, bei gelösten Kleidern und beim Abgang von Blähungen.

Phosphor. Passt besonders für grosse, schwächliche und dunkelhaarige Personen; ebenso bei Weibern, deren Regel zu oft, zu stark und zu lang dauernd ist; Gefühl von Leerheit im Unterleibe; dünne trockene Stühle, die mit Schwierigkeit entleert werden; Wallungen zum Kopf.

Verschlimmerung beim Liegen auf der linken Seite und auf dem Rücken; vom warmen Essen und Trinken. Besserung beim Liegen auf der rechten Seite, vom kalten Essen und Trinken; vom Reiben; nach Schlaf.

Kleine Wunden bluten anhaltend und profus; Blutungen aus erektilen Tumoren.

Platina. Blutung besteht gewöhnlich in flüssigem Blut mit festen schwarzen Klumpen; auch in Masse hervorkommend, von schwarzer theeriger Beschaffenheit; mit dem Gefühl, als ob der Körper, in jeder Richtung ausgedehnt wäre. Bei dunkelhaarigen, zu Krämpfen geneigten, nervösen Personen.

Pulsatilla. Intermittirende Blutungen, Blut meist schwarz; bei Personen von mildem und weinerlichen Temperament; kann am besten auf der rechten Seite liegen, fühlt sich sehr viel schlimmer im geschlossenen warmen Raume, wünscht, dass Thüren und Fenster offen stehen; kein Durst; spärlicher Urin; das Blut fliesst und hört auf, fliesst wieder und hört wieder auf zu fliessen.

Sabina. Das Blut fliesst lebhaft, flüssig und geronnen. Wenn es aus dem Uterus kommt, zieht oft ein Schmerz vom Sakrum zu den Pubes oder umgekehrt; bei heftigen Nachwehen obiger Art mit

der oben charakterisirten Blutung, besonders anwenddar bei Abortus im dritten Monate; blasses Blut aus der Nase, Blutfluss aus der Vagina blass oder roth, schwarz oder gemischt mit hellroth; starke Schmerzen in dem Hypogastrium.

Verschlimmerung im geschlossenen warmen Raum. Besserung in freier Luft.

Wir sehen, dass Pulsatilla und Sabina übereinstimmen in der Verschlimmerung durch Wärme, aber Sabina hat den charakteristischen Schmerz. Pulsatilla hat eine verschiedene Gemüthsstimmung, und der Charakter der Blutung selbst ist bei beiden verschieden.

Secale cornutum. Die Blutung ist passiv und kann schwarz oder roth sein, obschon sie meist roth ist; bei Personen von schwacher oder kachektischer Konstitution, Prickeln in den Glieder und Prostration, Verlangen nach Luft; Abneigung bedekt zu sein, kühle Haut, ohne den Wunsch der Bedeckung. Besserung in der Lage mit ausgestreckten Gliedern. (Bei Calcarea carbon. fühlt Patient sich besser, wenn die Glieder aufwärts gezogen sind).

Sepia. Bei abdomineller Plethora oder Kongestion; Schmerz in der rechten Schamseite; Gefühl von Schwere im Anus, schmerzhaftes Gefühl von Leerheit in der Herzgrube. Besserung wenn Patient die Glieder aufwärts zieht.

Disposition zum Abort vom fünften bis siebenten Monat, namentlich wenn Kongestion zum Uterus besteht; kalte Hände und Füsse, heisse Wallungen, besonders wenn Patientin klagt über geringe, feine, schiessende Schmerzen in Collum uteri.

Es muss der Unterschied von Kali carbon. hervorgehoben werden, welches bei Abort im zweiten Schwangerschaftsmonat in Frage kommt, von Sabina bei Abort im dritten Monat und von Sepia bei Abort nach dem fünften Monat.

Sulfur. Hitzegefühl in jedem Theile, sowohl vor, als während der Blutung, besonders wenn sie von der Lunge kommt. Dieses Hitzegefühl kann sich finden in den inneren Theilen der Nase, des Uterus, des Rektums u. s. w.

Verschlimmerung im warmen Bett und bei der Einwirkung jeder Hitze etc.

Indem ich diese Mittel gegen Blutungen aus inneren Theilen Ihnen vorführe, muss ich noch Ihre Aufmerksamkeit auf die sogenannten Hülfsmittel (adjuvants) lenken, welche einige Aertze anwenden, um die Blutung zu „stopfen“.

Indem wir die verschiedenartigen Blutungen betrachten und feststellen, wie jede ihren besonderen Charakter zeigt, jede einzelne unterschieden von allen anderen, wird es zweckmässig sein, zu fragen: „Warum blutet der Patient in dieser oder in jener Weise? Warum bestehen diese Blutungen, jede in der ihr eigenthümlichen typischen Form, aus der Nase, aus den Lungen, aus dem geschrumpften Uteruskörper des Weibes?“ Wir wissen, dass bei all diesen Arten von Blutungen keine offenen Blutgefässe von irgend welcher Grösse da sind, aus denen das Blut fliessen kann.

Welche andere Ursache kann dann festgestellt werden, als eine besondere krankmachende Ursache in jedem Falle, welche, einen Zufluss von Blut in den betreffenden Theilen bewirkend, die Blutung veranlassen. Bei der Apoplexie, bei den verschiedenen Kongestionen, bei dem Erethismus des Blutes, welcher Hitze, Wallungen veranlasst, ist stets ein gewisses krankmachendes Agens vorhanden, welches im Princip wenigstens nicht unähnlich den übrigen krankmachenden Bedingungen ist, welche andere Formen von Krankheiten veranlassen, die ausgezeichnet der Heilwirkung der Mittel unserer Materia medica zugänglich sind. Und wenn dem so ist, müssen wir nicht die sogenannten „Adjuvants“ dann ebenso gut in jeder anderen Form von Krankheit anwenden, wie in den Blutungen aus inneren Theilen?

Wie es die Pathogenese bestimmter krankmachender Einflüsse ist, welche in den verschiedenen Formen von Blutungen sich kundgeben, so weisst uns die Pathogenese einiger bestimmter Arzneimittel auf deren Gebrauch zur Hemmung derjenigen Blutungen hin, für welche sie gerade passen.

Wenn wir unsere Heilmittel kennen, werden wir Erfolge erzielen bei ihrem Gebrauche, zu dem sie vom Schöpfer bestimmt sind, ohne Zuhülfenahme einiger lästiger, oft schädlicher sogenannter „Ajuvants“. The California Homoeopath. Nov. I. 84.

(Unter „Adiuvants“ sind hier offenbar die in den allopathischen Arzneimittellehren als Haemostatica, Adstringentia, Styptica etc. und sonstwie als „Antisymptomatica“ aufgestellten „sogenannten“ Arzneimittel zu verstehen. Ref.)

Achillea Millefolium bei **Leukorrhoe.** Dr. Lvoff berichtet, dass Achillea ein altes Volksmittel ist, welches eine entschieden günstige Wirkung im einfachen (nicht gonorrhoischen) Weissfluss bei Kindern und Erwachsenen zeigt.

Sein Bericht stützt sich auf die Erfahrung bei Anwendung des Mittels in 34 Fällen, 20 im Alter von 7 bis 15 Jahren, 7 von 15 bis 20 und 7 von 20 bis 30 Jahren. Es wurde ein Infus der Blätter, wie Blüthen gebraucht. Prof. Manassëin bemerkt in einer Note, dass die Blätter und Blüthen von Millefolium bei Atonie der Digestionsorgane, in Fällen von hämorrhoidaler und uteriner Blutung, Schleimflüssen und Chlorose gebraucht werden. Ronzier-Soly reicht es als Emenagogum (10 gramm auf 500 kochenden Wassers). Chomel und Hufeland gab es als krampfstillendes Mittel und bei Amenorrhoe (20—30 auf 1000). Zanoni bereitete daraus einen Bitterstoff, (Alkaloid-ähnlich) Achillein, das Planta untersuchte und Puppi gegen Intermittens empfahl. Medical and Surg. Reporter. Juli 84.

Santonin bei Nachtripper. Ein Patient konsultirte Dr. W. Enderson wegen Würmer, an denen er litt. Der Arzt verschrieb Santonin gegen die Parasiten und als der Patient nach einiger Zeit wiederkam, erzählte er, dass die Medicin gegen die Würmer nichts geholfen, dass sie ihn aber von seinem Nachtripper befreit, an dem er schon lange Zeit litt, trotz Anwendung der gebräuchlichsten Gegenmittel. In verzweifelten Fällen wäre dies Mittel mal zu versuchen. Dr. Enderson empfiehlt 5 gran mit gleichviel Milchzucker verrieben, zweimal täglich in Milch zu geben. Therap. Gaz. Aug. 84.

Prostatavergrösserung. Bei dieser schweren Erkrankung hat Bauch festgestellt, dass ein Infus von Spiraea ulmaria den günstigsten Einfluss zeigte, wenn die grössten Schwierigkeiten für die Urinentleerung oder die Applikation des Katheters bestehen. Eine halbe Stunde nachher trat ganz freie Urinentleerung ein. Die Tinktur wird wahrscheinlich denselben Erfolg haben.

The New York Med. Times. Okt. 84.

Dysurie. Polytrichium juniperum (Tinctur in Wasserlösung) ward von Dr. A. M. Cushing als ein ganz vorzügliches Mittel bei schwierigem und schmerzhaftem Urinlassen alter Leute empfohlen.

The New-York Medical Times. Oct. 84.

Spermatorrhoea, geheilt durch Aletris farinosa. R. L. Hinton M. D. behandelte einen jungen Mann, der an fast allnächtlichen Pollutionen litt, in Folge von Onanie. Es bestand keinerlei Erkrankung, die Pollutionen traten mitunter bei lebhaften Träumen, mitunter ohne dieselben fast allnächtlich ein. Patient hatte schon

mancherlei gebraucht und Dr. Hinton hatte ihn bereits 6 Monate in Behandlung, ohne sonderlichen Erfolg zu erzielen, als letzterer eine Notiz las, dass Aletris farinosa ein vorzügliches Tonicum für den Uterus sei. Nach der gerade nicht sehr wissenschaftlichen Schlussfolgerung „what is good for the goose, might be good for the gander“ gab er seinem Patienten dreimal täglich 5 Tropfen Aletris farinosa und hatte das Vergnügen, seinen Patienten in drei Wochen vollständig hergestellt zu sehen und zwar nach Monaten noch dauernd.

Therap. Gaz. Aug. 84.

Gelsemium gegen **Nachwehen**. Der Mittel, die gegen Nachwehen empfohlen wurden, sind Legion. Aber ein Mittel, das wirksam die schmerzhaften Uteruskontraktionen nach der Austreibung der Frucht beseitigt, ist ein bis jetzt noch nicht erreichtes Desiderat. Freilich kann man die Patientin narkotisiren, bis sie keine Schmerzen mehr fühlt, aber die Folgen der Narkotisirung sind stets unerwünscht, namentlich in dieser verhängnissvollen Zeit des weiblichen Lebens. Als neuestes Mittel ist Gelsemium empfohlen. Dr. Holt berichtet, dass dieses Mittel zum Bruchtheil eines Tropfens des flüssigen Extrakts in kurzen Zwischenräumen gereicht, nach seiner Erfahrung ausgezeichneten Erfolg bewirkt.

Therap. Gaz. Aug. 84.

Stigmata Maidis bei der Behandlung von Herzkrankheiten. Henri Dupont hat von dieser Drogue Gebrauch gemacht und hat seine Erfahrungen über ihre Wirkung zusammengestellt im Vergleich mit Digitalis und Convallaria (Union Medicale, Februar 84). Bei den Untersuchungen, die er damit in einer Periode von drei Jahren machte, war er überrascht von den Thatsachen, die aus der Zusammenstellung hervorgingen: 1. Diuresis, 2 die Verlangsamung der Herzthätigkeit mit verstärktem Rhythmus, und 3. dass die Drogue sehr leicht vertragen wird. Die diuretische Wirkung zeigt sich beinahe immer zuerst und geht ansteigend bis zum dreizehnten oder vierzehnten Tag. Bei Herzaffektionen mit Oedem der Unterglieder oder allgemeinem Hydrops ist die wohlthätige Wirkung am promptesten und auffallendsten. Während der Hydrops sich mindert oder oft verschwindet, steigt die arterielle Spannung, während gleichzeitig die nervöse Stimmung abnimmt, das Allgemeinbefinden wird entschieden besser, und besonders erwähnt der Autor ein subjektives Gefühl von Beruhigung, ein „bien-être“, ausgenommen wenn vor-

wiegend Dyspnoe besteht. Letztere hat er nie besser werden sehen. Bei Hypertrophie indess und Stenose waren die Erfolge stets ausgezeichnet. Im Ganzen, schliesst der Autor, dass die Stigmata kräftiger als Digitalis und ungefähr so stark wie Convallaria wirken, dass sie aber vorzuziehen sind in Anbetracht, dass sie nicht die unangenehmen Nebenerscheinungen bewirken, welche man mitunter dem Gebrauch der beiden andern Mittel folgen sieht. Dr. Dupont wendete stets ein Extractum, nicht mehr als 3 Gramm pro die an. Die Stärke des Extraktes ist nicht angegeben. Er lässt sich bei der Dosis davon leiten, dass die Diurese eintritt, indem man nur nöthig hat, soviel zu geben, dass eine bessere Nierenthätigkeit eintritt.[1]) New-York Medical-Journal.

Chromsäure bei **Mundkrankheiten.** Cauquil empfiehlt die Anwendung der Chromsäure bei merkurieller Gingivitis. Auf der venerischen Station zu Montpellier versuchte Roustan diese Behandlungsmethode. In vielen Fällen genügte eine zwei bis dreimalige Anwendung einer fünfprocentigen Lösung, die Lösung mit einem Pinsel auf die Schleimhaut gebracht, um den günstigen Erfolg zu erzielen. Cauquil berichtet von einer Anzahl von Fällen, wo Gingivitis durch graue Salbe entstanden war und wo das Mittel in zweitägigen Zwischenräumen mit günstigem Erfolg angewendet wurde. In zwei Fällen mit enormer Hypertrophie der Tonsillen (Lues) bewährte sich Chromsäure als ein schnelles Heilmittel, nachdem andere Mittel vergeblich gebraucht waren. In zwei Fällen wurde das Mittel viermal in zwei Tagen mit dem günstigsten Erfolg für die Patientin angewendet. Bul. Gen. de Therap.

Wir Homöopathen machen von der chromsauren Salzen besonders schon lange Gebrauch bei merkuriell-syphilitischen Erkrankungen.
Ref.

Nachtschweisse der Phthisiker werden sehr günstig beeinflusst durch Pikrotoxin. Dr. Westbrook und Plott erzielten in St. Mary's Hospital zu Brooklyn unter 9 Fällen sechsmal gänzlichen Nachlass der Schweisse, zweimal grosse Erleichterung, in einem

[1]) In Heft 1. pag. 85 wird Cornsilk (Kornseide) gegen Gonorrhoe empfohlen. Die Gewohnheit, Vulgärnamen für Arzneimittel zu gebrauchen, verleitete mich unter Kornseide eine Cuscuta-Art zu vermuthen. Aus obigem Artikel geht hervor, dass unter Cornsilk die seidenartigen weiblichen Blüthenspitzen des Mais verstanden werden, also Cornsilk = Stigmata Maidis. Ref.



sehr verzweifelten Falle trat keinerlei Wirkung ein. Es wurde zu $^1/_{16}$—$^1/_{20}$ gran angewendet, theils hypodermatisch, theils durch den Mund. In mehreren Fällen fand man, dass nach Anwendung von $^1/_{30}$ gran hypodermatisch am Abend der Schweiss für die neun folgenden Nächte beschwichtigt war. Dr. Murell in London hatte bei 20 Fällen nur einen Misserfolg und fand, dass die Wirkung in 10 Tagen aufhört. Er wandte das Mittel in viel kleineren Dosen zu $^1/_{150}$—$^1/_{60}$ gran an. Atropin wurde ebenso in einer Reihe von Fällen angewendet und obschon es in Bezug auf den Schweiss ziemlich guten Erfolg bewirkte, so muss man doch dagegen erwähnen, dass es sehr unangenehm war, wegen der Trockenheit des Halses, welche dem Gebrauche dieses Mittels folgte. Therap. Gaz. Aug. 84.

Singultus. Ein Spezifikum gegen Singultus. Dr. H. Turker empfiehlt in Southern Medical Record den Gebrauch folgenden sehr einfachen Mittels, nämlich: Gestossenen Zucker mit gutem Weinessig befeuchtet. Hiervon giebt er je nach Alter 5 gran bis einen Theelöffel voll. Der Erfolg, sagt er, tritt immer sofort ein und selten muss man die Gabe wiederholen. Er hat es bei jedem Alter angewendet, bei Kindern von wenigen Monaten bis zum höchsten Alter und hat nie Misserfolge gesehen. Das Mittel ist gewiss einfach und obschon keine Theorie existirt, die wundervolle Wirkung zu erklären, lohnt es doch des Versuches. Therap. Gaz. Aug. 84.

Simaba cedron gegen **Hydrophobie.** Simaba cedron ist der Name eines kleinen südamerikanischen Baumes (Ordnung Simarubaceae), der dem Mandelbaum in Etwas ähnlich ist. Alle Theile des Baumes sollen mit dem Bitterstoff imprägnirt sein, der dem Samen eigenthümlich ist, aber nur die letzteren sind im medicinischen Gebrauch. Der Same ist ungefähr von der Grösse der Elephantenlaus (Anacardium), konvex an der einen und flach oder wenig konkav an der andern Seite; aussen schwärzlich und rauh, hart und fest, dass man sie mit einem Messer schneiden muss; innen schmutzig gelb mit metallischem Glanz auf der Schnittfläche, geruchlos und ungemein bitter. Die Samen enthalten eine intensiv bittere, krystallinische Substanz, löslich in kochendem Wasser, von neutraler Reaktion, mit Namen Cedron.

In Kalifornien und dem Südwesten wird Simaba von Jägern und Trappern als Antidot gegen den Biss der Klapperschlange und anderer giftiger Schlangen gebraucht, indem man die geschabten

Samen mit Branntwein befeuchtet, auf die Wunde bindet und kleine Stückchen derselben kaut. Es scheint ein Antidot gegen alle thierischen Gifte zu sein, da es auch in zahlreichen Fällen mit Erfolg gegen Hundswuth gebraucht ist und selbst, nachdem das Krampfstadium schon eingetreten, sich erstaunlich heilsam erwiesen hat.

Weiter berichtet der Autor, Dr. George Vaillant, New York, zwei Fälle von ausgesprochener Hundswuth bei einem Knaben und einer jungen Dame, wo bei hypodermatischer Anwendung des Cedron — im zweiten Falle war die Einführung per os ganz unmöglich — in kurzer Zeit (20 Minuten) alle bedrohlichen Erscheinungen schwanden und völlige Heilung eintrat. — Bei dem Knaben bildete sich ein grosser Abscess, der dunkelgelben, stinkenden Eiter entleerte, der einem Hunde eingeimpft, heftige Hundswuth hervorrief. — Gebraucht wurde von dem Mittel ungefähr eine Drachme.

The Therap. Gaz. Nov. 84.

Statistik. — Das Hospital von Ward's Island behandelte während des August 817 Kranke mit 3,06 % Todesfällen.

The New-York Med. Times. Oct. 84.

Hospital. Im homöopathischen Hospital zu Brooklyn ist ein Raum für kranke Künstler mit einer Dotation von 5000 Dollar eröffnet worden. —

Mr. G. Burnham hat in dem Hahnemann Hospital einen Raum mit 5000 Dollar fundirt zum Andenken an seine Frau, welche zu den Gründerinnen des Spitals gehört und lange Zeit im Vorstande sass. Gleichzeitig schenkte er dem Spital ein schönes Bildniss von Mrs. Burnham. —

In Verbindung mit dem Ward's Island Hospital ist eine Kinderstation errichtet. Es ist dies ein dankenswerther Zuwachs zu den klinischen Lehrmitteln dieses segenbringenden Institutes und wird den Zuhörern reichlich Gelegenheit geben, die Krankheiten des kindlichen Alters zu studiren. The New-York. Med. Times. Oct. 84.

In Washington D. C. ist jüngst ein homöopathisches Spital eröffnet worden. The New-York Med. Times. Mai 84.

Medicinische Zeitungen. In den vereinigten Staaten sind im Jahre 1883 bloss 55 neue medicinische Zeitschriften gegründet worden, eingegangen sind in demselben Zeitraume 15.

The New-York Med. Times. Juli 84.



Emancipation. Die Frauen-Aerzte haben in der Massachusetts Medicinischen Gesellschaft einen Sieg zu verzeichnen. Künftighin werden sie unter denselben Bedingungen aufgenommen, wie die Männer.

The New-York Med. Times. Juli 84.

Immatrikel. Durch Beschluss des „Inter-Collegial Commitee of the American Institute“ ist festgesetzt, dass nach der Sitzung von 1884/85 alle in dem Commité und deshalb im Institute vertretenen Colleges ein Eintrittsexamen vor der Immatrikel verlangen sollen. Dieses Examen schliesst ein:

1. Ein beglaubigtes Certifikat über gute moralische Führung.
2. Ein Diplom, Certifikat oder Abgangszeugniss von einem Colleg, Akademie oder höheren Schule, oder ein Zeugniss von einer Staats- oder Grafschaftsschule, oder in Ermangelung dessen:
3. Eine gründliche Prüfung in den Fächern einer guten, englischen Schule, umfassend die elementare Mathematik, englischen Aufsatz und elementare Physik oder Naturwissenschaften.

The New-York Med. Times. Oct. 84.

Hohes Alter. Mrs. Catharina Böker in Taylorsville, Va. ist 99 Jahre alt und sie schreibt ihr langes Leben dem Gebrauch von starkem Kaffee zu, von dem sie täglich ein Dutzend Tassen trinkt. (Wie alt möchte sie wohl ohne den Kaffeemissbrauch werden. Ref.)

The New-York Med. Times. Juni 84.

Praxis aurea? Die Aerzte sind in Amerika auch nicht auf Rosen gebettet und die Praxis aurea ist auch dort, wie es scheint, nur wenigen beschieden, wie wir aus folgender Notiz der Juni-Nummer 1884 der New-York Med. Times entnehmen.

Ein Arzt in Cincinnati mit ausgedehnter Praxis sagt „das Geschäft ist ärmlich, sehr ärmlich (the profession is poor, very poor) und die Aerzte, welche von einem Einkommen von 20,000 oder 25,000 Dollar pro Jahr reden, prahlen bloss Ich verdiene 12,000 bis 15,000 Dollar und schätze mich glücklich, wenn ich ein Drittel davon bekomme. Freilich halte ich eine Equipage und einen ‚Schwarzen‘ mit sehr grossen Knöpfen, aber es passirt leicht, dass ich keinen Dollar in der Tasche habe, um mir einen Miethswagen zu nehmen, wenn ich meinen eigenen Wagen ein paar Meilen von Hause zerbreche.“

Kleine Mittheilungen.

Zur Homöopathia involuntaria.

In No. 93. de 84 der Allg. Medic. Centralzeitung finden wir einen uns lebhaft interessirenden Beitrag zur sogenannten Homöopathia involuntaria, welchen wir hiermit zum Nutz und Frommen unserer Sache zu registriren nicht verabsäumen.

Wie der Verfasser zum Gebrauch des Veratrins bei Cholerine gekommen ist, giebt er nicht an, er behauptet nur, „dass das Medikament durch seinen alterirenden Einfluss auf das Nervensystem des Rückenmarks und des Sympathicus den Gefahr drohenden Symptomen der Cholera Einhalt zu thun vermöge" und bezieht sich auf seinen früheren Gebrauch des Mittels in, wie er sagt, kräftigen Gaben gegen Wadenkrämpfe, welche den Schlaf störten und die dabei beobachtete anhaltende Eigenschaft auf die Defäkation sowohl, als auch auf die heilsame Wirkung kleiner Gaben des Veratrins gegen Hyperemesis. Er sagt wörtlich weiter:

„Im Juli dieses Jahres stellten sich die gewöhnlichen Sommerdurchfälle bei Kindern und Erwachsenen ein. Es traten vereinzelt auch Brechdurchfälle auf, die bei einigen Individuen bis zu den Erscheinungen der Cholera nostras ausarteten. In derartigen Fällen waren schon auf eigene Faust tagelang Choleratropfen genommen worden, aber ohne allen Erfolg. Gegentheils steigerte sich der Krankheitsprocess dergestalt, dass mein Beistand verlangt wurde.

„Der erste Kranke war ohne bekannte Veranlassung seit vierundzwanzig Stunden vom Brechdurchfall heimgesucht worden. Der sonst kräftige Achtundvierziger lag in kalten, klebrigen Schweissen des Gesichtes und der Extremitäten, welche letztere förmlich tetanisch befallen waren. Die Dejektionen nach oben und unten wiederholten sich in kurzen Intervallen. Der Durst war unauslöschlich bei gleichzeitig stattfindendem Gefühle einer eisigen Kälte des Magens. Die Pulse waren kaum zu fühlen. In den Dejekten prädominirten gallige Beimischungen. Die dem Kranken gereichte Lösung von Veratrin 0,005 in Spiritus dilutus und Wasser āā 50, halbstündlich 1 Esslöffel, wurde noch 1 Mal ausgebrochen, dann liessen die Vomituritionen nach, die Dejektionen wurden seltener, die tetanischen Krämpfe der Extremitäten verloren bald ihre Gewalt, es trat Schlaf ein, die Wärme kehrte wieder, die Pulse hoben sich, der Durst liess

nach, kurz, alle grausigen Begleiter der Krankheit machten einer Euphorie Platz. Aeussere Mittel wurden nicht angewendet.

„Ebenso ausgezeichnet bewährte sich das Medikament bei den gleichen Erscheinungen einer 79jährigen Frau:

„Auch hier hatte die plötzliche Erkrankung schon eine Nacht unter dem Gebrauche von Choleratropfen mit zunehmender Heftigkeit fortgedauert; auch hier waren, neben stetem Erbrechen und Entleerungen nach unten, die Krämpfe der oberen und unteren Extremitäten so heftig, dass dieselben bei horizontaler Lage unerträglich waren. Kalte, klebrige Schweisse, Durst, Pulsschwäche und Agonisationen, wie im ersten Falle. Schon wenige Gaben der obigen Verordnung verscheuchten bald die drohende Gefahr.

„Auch bei zwei Säuglingen, die an Cholerine mit Hirnkrämpfen litten, wurde Veratrin mit Erfolg angewendet.

„In der letzten Woche des August ereigneten sich noch zwei Fälle von Cholera nostras, nämlich bei einem 61jährigen Manne, der in Folge von Durchnässung schon mehrere Tage an Durchfällen gelitten hatte und bei einer 40jährigen, sonst robusten Frau. Beide genasen unter dem Gebrauche des Veratrin in obiger Form in rascher Zeit ohne Nachkrankheiten. Bei dem 61jährigen Manne beobachtete ich, dass, wenn das Erbrechen versagte, sich der Krampf in die unteren Extremitäten zog.

„Aehnliche günstige Erfolge erzielte ein mir befreundeter Kollege in mehreren Fällen.

„Möge das Veratrin nach dieser Richtung weiterer Prüfung unterworfen werden.“

Uns Homöopathen ist nach der Mittelprüfung des Veratrum album, der Mutterpflanze, welche als wirksamsten Bestandtheil das Alkaloid Veratrin liefert, seine Anwendung in Darmaffektionen, namentlich aber bei Cholerine und Cholera durchaus nicht wunderbar, wie der Herr Verfasser aber, ohne Kenntniss der Homöopathie oder ohne auf dieselbe Bezug zu nehmen, auf eine solche Anwendung dieses heroischen Mittels gekommen ist, erscheint etwas räthselhaft, denn die Nutzanwendungen des Veratrins in therapeutischer Beziehung, welche die Schulmedicin bisher gemacht, rechtfertigen in keiner Weise seine Anwendung in kleiner Gabe, oder überhaupt gegen Cholerine oder Cholera. (Veratrin 0,005 in Spirit. dil. und Wasser āā 50 gramm, halbstündlich einen Esslöffel)

Bemerkenswerth dürften hierbei die Feststellungen sein, welche Nothnagel und Rossbach über die physiologische Wirkung des Vera-

trins in Bezug auf den Digestions-Apparat bringen; es heisst daselbst: „Im Mund und Schlund entsteht ein scharfer, kratzender Geschmack und reflektorische Vermehrung der Speichelabsonderung, unauslöschlichen Durst etc.“

„Auch im Magen entsteht auf kleine (0,003 grm.), noch mehr auf starke Gaben (0,005 —0,03 grm.), ein Gefühl von Wärme, das sich bald bis zum Brennen steigert; ferner Ekel und heftiges Erbrechen; etwas später entstehen heftige Leibschmerzen und Durchfälle, denen häufig, wie auch dem Erbrochenen, Blut beigemischt sein kann.“ — Hierbei sei zugleich bemerkt, dass N. und R. weiterhin konstatiren, dass das Erbrechen und die Durchfälle, die zum Theil auf eine starke Reizung und Hyperämie der Schleimhäute bezogen werden müssen, doch auch nach Einspritzung unter die Haut eintreten, also eine ganz bestimmte specifische Beziehung dieses Giftes zum Magen und Darm ergeben. —

Ferner sagen N. und R.: „Das prickelnde Gefühl im Magen verbreitet sich bald über den ganzen Körper; Ameisenkriechen in den Extremitäten. Es wird die Athmung selten und erschwert, der Puls langsam und unregelmässig, die Temperatur sinkt, es treten unwillkürliche Muskelzusammenziehungen an verschiedenen Körperstellen (Wadenkrämpfe?) und ohnmachtähnlicher Collapsus ein.“ Da alle diese Feststellungen, die mit den Prüfungsresulten der Homöopathie in vieler Beziehung zusammenfallen und für die Homöopathen den Beleg für das Simile des Veratrins mit der Cholera und die Berechtigung seiner therapeutischen Anwendung bei derselben ergeben, dürften für einen Allopathen kaum zur Anwendung in Cholerine, Cholera etc., bei Wadenkrämpfen und Hyperemesis Veranlassung geben.

Indessen, mag der Geheimrath Dr. v. Bloedau seine Kenntniss geschöpft haben, wo er wolle, seine schätzenswerthen Mittheilungen sind für uns und unsere Sache sehr nützlich und erfreulich. Es wird der Medicin gewiss erspriesslich sein, wenn die von Bloedau empfohlene Mittelprüfung des Veratrins in allopathischen Kreisen eine weitere Bestätigung seiner für uns zweifellosen Berechtigung als Choleramittel ergeben. Dr. Windelband.

In N. 91 der Allg. Med. Centralzeitung von 84 finden wir in einem Referat über eine Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 32. Oktober 84, in welcher über die Anwendung neuer Antipyretica, der Tetrahydroparachinanisol (horribile dictu) resp.

Thallin und seiner Salze u. s. w. von einem Dr. v. Jaksch berichtet wird, folgende Aeusserungen des Professor Nothnagel, welche wir bei dem grossen Interesse, welche sie gewähren und der überraschend aufrichtigen Kritik des ärztlichen Handelns in der Schulmedicin, uns der Wiedergabe werth erscheinen lassen.

„Professor Nothnagel: „Ich möchte bei dieser Gelegenheit nicht verabsäumen, von dieser Stelle aus meine Stimme zu erheben gegen einen, ich kann es nicht anders nennen, Missbrauch, der in der Praxis ganz im Allgemeinen um sich gegriffen hat, den Missbrauch, das Fieber à tout prix behandeln zu wollen. Wenn der praktische Arzt zu einem Kranken gerufen wird, der gestern erkrankte und heute eine Temperatur von 38,5 oder 38,7 hat — man ist nicht im Stande, eine sichere Diagnose zu stellen, da eine bestimmte lokale Erkrankung noch nicht nachzuweisen ist — so besteht die Therapie in der Verordnung von Chinin oder irgend eines anderen Antipyreticums. Um nicht zu schaden, verschreibt man eine kleine Dosis, aber man giebt Chinin, von der Vorstellung ausgehend, dass das Fieber bekämpft werden müsse. Ich habe häufig in den letzten 6—10 Jahren den Eindruck empfangen, dass die Anwendung des Chinins zu einem reflektorischen Vorgange geworden ist. Wir haben die Ansichten, welche über das Fieber vor ungefähr 15—20 Jahren in Umlauf gekommen sind, abzustreifen begonnen. Ich glaube, die Furcht vor dem Fieber, vor der Temperatur von 39°, wurde wesentlich durch ein an sich treffliches und unsere Kenntnisse vervollkommnendes Verfahren, durch die wissenschaftliche Einführung der antipyretischen Methode durch Liebermeister nach der Methode von Brandt u. s. w. grossgezogen. Nachdem jedoch die Kaltwasserbehandlung zu umständlich ist und die Leute sich dagegen sträuben, wendet man das Chinin an, und seit jener Zeit datirt die Verwendung des Chinins in einem viel grösseren Umfange als, historisch betrachtet, früher die Digitalis, das Kali nitricum und das Natron nitricum verordnet wurden. Die beiden letzteren sind von der Tagesordnung verschwunden und nur die Digitalis wird noch als Antipyreticum verwendet. Ich lebe der festen Ueberzeugung und Hoffnung, dass diese fälschliche und irrthümliche Anwendung des Chinins, wie sie gegenwärtig im Schwunge ist, ebenfalls nach einiger Zeit wieder verschwinden wird. Ich brauche nicht zu bemerken, dass die Art und Weise, wie in der Mehrzahl der Fälle das Chinin verabfolgt wird, vollständig unzulänglich ist, um die Temperatur herabzudrücken, 1, 2, 3, 5 Decigramm wirken nicht, auch nicht 1 Gramm, wenn

dasselbe auf 24 Stunden vertheilt wird. Es wird im Gegentheile damit geschadet. Schon Dr. v. Jaksch hat hervorgehoben, dass das Fieber nicht eine Erscheinung ist, die wir um jeden Preis bekämpfen müssen. Das Fieber gehört meiner Ueberzeugung nach, an die sich viele andere Forscher anschliessen, in einer sehr grossen Anzahl von Fällen zu den wohlthätigsten Eingriffen, zu jenen Reaktionserscheinungen und Vorgängen, welche wir als Ausgleichsvorgänge ansehen können; in welcher Weise sich diese Ausgleichsvorgänge abspielen, wissen wir nicht. Man hat in Rücksicht auf die Infektionskrankheiten gemeint, dass der vegetative Vorgang der Mikroorganismen bei der hohen Temperatur verlangsamt würde, doch scheinen dieselben im Gegentheile bei der Fiebertemperatur günstigere Lebensbedingungen zu finden. Aber auf einen neuen Gesichtspunkt wurde aufmerksam gemacht; ich erinnere an die interessanten Arbeiten von Mechnikoff, welcher die Ansicht ausspricht, dass die Fagocythen die Mikroorganismen auffressen und unschädlich machen, und der weiter hervorhebt, dass diese Fressvorgänge besser bei erhöhter Temperatur vor sich gehen; ich deute dies nur an, da unsere Kenntnisse nach dieser Richtung hin nicht im Entferntesten abgeschlossen sind. Ich betone überdies die Thatsache, dass wir durch die erzielte Erniedrigung der Temperatur den Verlauf einer akuten fieberhaften Krankheit um keinen Tag abkürzen, wir wissen sogar, dass es Typhen giebt, die ohne therapeutische Einwirkung afebril verlaufen, und dass nichtsdestoweniger durch irgend ein Ereigniss der Tod des Kranken eintritt. Wir kennen eine Menge anderer Erscheinungen im Verlaufe einer akut fieberhaften Erkrankung, die nicht von der Höhe der Temperatur, sondern von anderen Momenten abhängen. Ich will indess nicht in Abrede stellen, dass sehr hohe Temperaturgrade unsere therapeutische Einwirkung herausfordern. Temperaturen, die 40° überschreiten, müssen allerdings sehr energisch bekämpft werden, aber Temperaturen von 39° erfordern ein so energisches Vorgehen nicht und am allerwenigsten bei Krankheiten mit kurzem Verlaufe. Es kommt hier viel auf das Individualisiren, auf die Konstitutions-Verhältnisse u. s. w. an, ich brauche dies nur anzudeuten. Im Grossen und Ganzen kann man sagen, dass eine Temperatur, die 40° nicht überschreitet, den Kranken nicht schädigt. Jeder, der Gelegenheit hatte, ein Rekurrensfieber zu beobachten, weiss, dass dem so ist. Der Rekurrenskranke liegt mit 40, 40,5 und 41° Temperatur ganz vergnügt im Bette, sein Sensorium ist frei, die Temperatur fällt ab, der Kranke

ist allerdings matt geworden, es lässt sich aber nicht erkennen, dass das hohe Fieber dem Kranken irgendwie geschadet hätte.

„Ich komme noch einmal darauf zurück, wovon ich ausging, dass ich es für einen ganz entchiedenen Missbrauch erkläre, bei Temperaturen von 38,5 und 39°, am allerersten Tage der Behandlung, wo man von der Entwicklung, die der krankhafte Process nehmen wird, noch keine Ahnung hat, mit der Verordnung antipyretischer Mittel, speciell des Chinins, vorzugehen, abgesehen von dem praktischen Bedenken, dass das Chinin ausserordentlich im Preise vertheuert wird, wenn wir es überall da anwenden, wo eben so gut Natron bicarbonicum, Salzsäure oder Aehnliches verordnet werden könnte.“

„Dr. Teleky bemerkt, dass diejenigen praktischen Aerzte in Wien, die aus der Schule Skoda's stammen, gewöhnt wurden und zum grossen Theile noch immer der Gewohnheit huldigen, exspektativ zu verfahren, und bei einer Temperatur von 38 und 39° nicht gleich Chinin verabreichen. Er möchte dies deshalb betonen, weil die Bemerkungen des Herrn Hofraths Professor Nothnagel als Vorwurf gedeutet werden könnten.

„Professor Nothnagel bemerkt, dass er kaum hervorzuheben brauche, dass er keinen Vorwurf aussprechen, sondern nur eine ganz allgemein gehaltene, wissenschaftliche Bemerkung machen wollte; er habe ausdrücklich betont, dass er in den letzten 5—10 Jahren diese Beobachtung gemacht habe, und bekanntlich lebe er erst seit zwei Jahren in Wien.“

Wir registriren den Mahnruf, welcher aus diesen Aeusserungen an die allopathischen Aerzte ertönt und hoffen davon, das der gedankenlose Schlendrian in der Schulmedicin, welche mit Nothnagel's Worten immer noch nicht scharf genug gegeisselt wird, nach Lesen dieses Appells recht vielen praktischen Aerzten zum Bewusstsein kommen werde. Es wäre interessant und für die gesammte Arztwelt höchst lehrreich und, wie wir glauben, von erschreckender Wirkung, wenn eine Uebersicht des Chinin-Verbrauchs und -Missbrauchs der Medicin unserer Tage ermöglicht würde.

Dr. Windelband.

In Bezug auf die Phosphorbehandlung der Rhachitis finden wir in der Deutschen Medicinalzeitung No. 91 von 1884 folgendes Referat über einen von Dr. Schwechten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 26. November d. J. gehaltenen Vortrag, welches wir

deshalb hier wiedergeben, weil die Bestrebungen und Veröffentlichungen des Dr. Kassowitz ihrerzeit in homöopathischen Kreisen einen, nach unserer Ansicht etwas verfrühten Enthusiasmus hervorriefen, welcher die Homöopathicität des Phosphor bei genannter Krankheit als ausser allem Zweifel bestehend begrüsste und zum Verlassen der sonst bei uns so sehr geschätzten Kalkpräparate in specie der Calc. phosphorica und carb. Veranlassung zu geben schien. Das Referat sagt Folgendes:

„In seinem Vortrage giebt Redner einen Ueberblick über die Resultate, welche auf der Poliklinik des Geh. R. Henoch mit der Phoshorbehandlung der Rhachitis erzielt worden sind. Er beginnt mit einer kurzen Darlegung des historischen Entwicklungsganges, auf welchem wir zur Behandlung der Rhachitis mit Phosphor gekommen sind. Kassowitz, welcher die Veranlassung zu dieser Behandlung gab, glaubte bei seinen Untersuchungen über die Pathogenese der Rhachitis gefunden zu haben, sie beruhe in einem entzündlichen Vorgang an den Appositionsstellen des wachsenden Knochens, der allmälig auch auf die älteren Knochentheile übergreift, sowie dass die Kalkarmuth nur eine Folge sei einer entzündlichen Osteoporose in den verkalkten Theilen und der Neubildung kalkloser Knochensubstanz. Andererseits fand Kassowitz bei seinen Studien über die Phosphorwirkung, dass er durch gesteigerte Phosphordosen bei seinen Versuchsthieren ein der Rhachitis sehr ähnliches Bild hervorrufen konnte. Sehr geringe Phosphordosen dagegen schränkten die normale Einschmelzung des verkalkten Knorpels und der jüngsten Knochentheile ein, verminderten die Zahl der primären Markräume und verschmälerten sie, Erscheinungen, welche auf Hemmung in der Neubildung der Blutgefässe zurückzuführen sind. Der rhachitische Process entstehe demnach durch eine krankhaft gesteigerte Entwicklung der Vaskularisation der osteogenen Gewebe. Auf Grund dieser theoretischen Erörterung kam Kassowitz darauf, den Phosphor geradezu als Spezifikum gegen Rhachitis zu empfehlen, und erhärtete seine Darlegungen durch 34 praktische Beispiele, nach denen der Phosphor nicht nur die rhachitischen Knochenerweichungen, sondern auch die übrigen Erscheinungen, besonders auch die nervöser Natur beseitigt hatte.

„Obwohl nun die von S. bisher geübte Behandlungsweise der Rhachitis (zweckmässige Ernährung, warme Bäder mit Zusatz von Salzen, Eisenpräparaten) sehr günstige Erfolge erzielt hatte, so hielt er sich doch der warmen Empfehlung von Kassowitz gegenüber

zur Nachprüfung verpflichtet, besonders im Hinblick auf die behauptete Schnelligkeit der Heilung. Bei der Dosirung hielt sich S. streng an Kassowitz's Vorschriften, d. h. pro dosi und zunächst auch pro die 1/2 mgrm. in öliger Lösung, und zwar, mit Rücksicht auf den Kostenpunkt, ohne Zusatz von Zucker und Gummi. Der Leberthran wurde, um Täuschungen durch die Wirkungen dieses Zusatzes zu vermeiden, bald ausgesetzt und statt dessen Ol. amygd. dulc., Ol. oliv. und im Hochsommer Ol. cocos gewählt. Es wurden im Ganzen 128 Fälle mit diesem Mittel poliklinisch behandelt, von denen indess nur 1/3, nämlich 41 Fälle, wissenschaftlich verwerthbar sind, da in den übrigen die Phosphordarreichung wegen Komplikationen des Darmtraktus, Sommerdiarrhöen etc. eingestellt werden musste. Unter der Behandlung waren 8 Todesfälle durch Pneumonie, Vomitodiarrhöe etc. zu verzeichnen. Heilungen wurden 4 erzielt, Besserungen 12, geringe Besserung neunmal, keine Besserung in 11 Fällen; Verschlimmerung trat in 5 Fällen ein. Es ergeben sich also 16 Misserfolge gegenüber 25 Erfolgen. Die Besserungen waren unabhängig von der Länge der Zeit und von dem Quantum des verabreichten Phosphors. Die Verschlimmerung äusserte sich, abgesehen von der nicht oder nur wenig vorhandenen Einwirkung auf den Knochenprocess, in Verstärkung des Glottiskrampfes, Eintritt von Konvulsionen und dem Wiederauftreten von rhachitischen Schweissen. Nach diesen Resultaten erscheint es selbstverständlich, dass Redner in den Jubel von Kassowitz über das neugefundene Spezifikum gegen Rhachitis nicht einstimmen kann, vielmehr mit aller Energie erklären muss, dass der Phosphor kein Spezifikum gegen Rachitis ist.

„In Bezug auf die hervorgetretene Verschiedenheit der Resultate ist S. ausser Stande, eine allseitig befriedigende Aufklärung zu geben. Redner steht zuvörderst auf dem Standpunkte Derjenigen, denen die Kassowitz'sche Definition der Rhachitis nicht vollauf genügt, da dieser zu wenig auf das Wesen der Rhachitis als einer Allgemeinerkrankung Rücksicht genommen hat, und mit der Therapie eines auch noch so hervorragenden Symptoms die Krankheit nicht geheilt wird. Redner erkennt die von Kassowitz erzielten Genesungen durchaus an, glaubt aber, dass dieselben nicht dem Phosphor zuzuschreiben sind und dass die Deutung nach dieser Richtung eine unglückliche ist. Nirgends sind ja Fehlerquellen so schwer zu vermeiden, als bei der Kritik irgend eines Arzneimittels. Redner glaubt auch kaum, dass Kassowitz nicht so rigoros vorgegangen ist, wie es bei einem physiologischen Versuch nothwendig ist. Er

wird die schlechte Ernährung der Päppelkinder nicht haben weiter bestehen lassen, er wird sie nicht von den Bädern und von der frischen Luft abgesperrt haben, und bekanntlich gesundet ein grosser Theil der Rhachitiker unter Verbesserung der hygienischen Verhältnisse ohne jede weitere Behandlung. Diese Momente fallen bei seinen Resultaten schwer in die Wagschale. Das von dem Redner beobachtete Material war, um Fehlerquellen zu vermeiden, einer vierfachen Kontrolle unterzogen; für die Güte des Phosphorpräparates übernimmt S. volle Bürgschaft; das poliklinische Material ist dasselbe wie in anderen grossen Städten. Unter allen Umständen beweist aber die Thatsache, dass der rhachitische Process im Stande war, unter dem Gebrauche von Phosphor Fortschritte zu machen, zur Genüge, dass der Phosphor kein Spezifikum zur Behandlung der Rhachitis ist. Skamper."

Wir haben in unserer Poliklinik mit dem Phosphor ebenfalls in einer Anzahl von Fällen Versuche bei Rhachitis gemacht, die zwar nicht so zahlreich sind, wie die obengenannten und auch bei den Eigenthümlichkeiten der poliklinischen Behandlung und ihrer geringen Ausdehnung durchaus kein bestimmtes Urtheil abgeben lassen, die aber wegen ihrer thatsächlich negativen Resultate uns für den Phosphor bei Rhachitis durchaus nicht begeistern, jedenfalls die Behandlung mit Calc. carbonica und besonders phosphorica vorläufig noch nicht verdrängen können.

Indessen wollen wir die Angelegenheit im Auge behalten und nach weiteren Versuchen Bericht abstatten.

Dr. Windelband.

Bücherschau.

Die homöopathische Therapeutik

in ihrer Anwendung

auf die

operative Chirurgie

von

Dr. Carl Bojanus.

(Stuttgart, 1880, J. F. Steinkopf. Preis: 10 Mk.)

Besprochen von Dr. H. Goullon.

Es ist mir der angenehme Auftrag geworden, wenn möglich, einige empfehlende Worte zu obigem Werke zu sagen. Gern entspreche ich diesem Auftrage, da ich nicht nur das Werk als ein vorzügliches bereits kenne, sondern auch seinen mit allen Attributen eines tüchtigen Arztes und „schneidigen" Operateurs ausgestatteten Verfasser. Geheim-Rath Dr. Ried in Jena, eine Autorität auf diesem Gebiet hat, was den rein chirurgischen Inhalt betrifft, ebenfalls dem Kollegen Bojanus das grösste Lob gezollt, in specie wegen der auffallend günstigen, vom Verfasser überdies durch einen grossen Atlas veranschaulichten und fixirten Erfolge.

Das vorliegende Buch, sei bemerkt, hat auch für den operirenden homöopathischen Arzt ein grosses Interesse. Es wäre traurig, wenn wir bloss davon Einsicht nehmen wollten, was wir den nächsten Tag in baare Münze umsetzen könnten. Und wenn selbst nicht viele der Leser in praxi Gebrauch von dem immensen Material machen werden, was Verfasser z. B. allein in Bezug auf Steinoperationen auf Grund eigener Erfahrungen hier gesammelt hat, so finden sie doch schon an den herrlichen Krankengeschichten über Epilepsie reichliche Entschädigung.

Das Werk macht Anspruch auf volle Wissenschaftlichkeit und haben wir auch in der Person des Herrn Geh. Sanitätsrathes Dr. Mayländer einen ebenbürtigen deutschen Kollegen, der, wie Bojanus, sich zu den Grundsätzen Hahnemann's bekennt und andererseits auf jedem Gebiet der praktischen Chirurgie Virtuos ist, so besitzen wir doch nicht ein dem vorliegenden an die Seite zu stellendes Buch. Die werthvollen chirurgischen Skizzen Mayländer's

sind eben, wie der Name sagt, kein abgerundetes Werk. Dazu kommt, dass wir gleichzeitig hier einen Einblick thun in die russische Homöopathie, in die einen eigenthümlichen Reiz gewährenden ärztlichen Verhältnisse des grossen Czarenreiches.

Endlich erweckt die vorzügliche Ausstattung der Bojanus'schen Therapeutik unwillkürlich den Wunsch, dieselbe zu besitzen. Man blättert und blättert, vertieft sich und kauft das Buch mit Vergnügen, wenn man es nur erst einmal in der Hand gehabt hat.

Also dazu wenigstens möchten diese Zeilen einen neuen Impuls gegeben haben.

Personalien.

Herr Dr. Gisevius ist von Freienwalde a/O. nach Berlin übergesiedelt. Derselbe ist dem Berliner Verein homöopathischer Aerzte beigetreten und wird sich derselbe ferner als thätiges Mitglied an der Poliklinik betheiligen.

Herr Dr. Bourzutschky hat sich in Freienwalde a./O., Herr Dr. Leun in Duisburg als homöopathischer Arzt niedergelassen.

Herr Dr. Bundschu hat sich in Crefeld als homöopathischer Arzt speciell für Frauenkrankheiten niedergelassen.

Dr. med. F. Focke ist von Bremen nach Freiburg i. Br. übergesiedelt.

Herr Dr. C. Hiltebrandt hat sich in Berlin (Dresdenerstr. 43) als praktischer homöopathischer Zahnarzt niedergelassen.

Leider haben wir wieder über einige Lücken zu berichten, die der Tod in unsere Reihen gerissen:

Am 27. April starb in Lübben Herr Sanitätsrath Dr. Heinr. Löscher, Direktor der königlichen Hebeammenanstalt.

Die homöopathischen Aerzte Dr. Seeliger in Helmstedt und Dr. Atzpodien in Tilsit sind gestorben.

In der A. G. Z. finden wir soeben die Trauerkunde, dass Herr Leibmedikus Geheimer Medicinalrath Dr. Bähr aus Hannover am 21. Oktober zu Gemunden gestorben ist.

Am 8. Oktober 1884 starb zu Mons in Belgien einer der angesehensten homöopathischen Aerzte Belgiens, Dr. Bernard, im Alter von erst 46 Jahren.



Pharmaceutische und pharmaceutisch-botanische Studien.

Von Dr. **H. Hartlaub**[1]) in Blankenburg in Thüringen,
(bis Frühjahr 1885, dann in „Schlitz, Oberhessen".)

II. Aconitum.[2])

Eine historisch-botanische Untersuchung.[3])

Eingang.

Hiermit übergebe ich in dieser Zeitschrift den Herren Kollegen eine zweite meiner pharmaceutisch-botanischen Studien. Diese betrifft unser Aconit, eine einheimische Pflanze unserer Gebirge und eine Zierde vieler Gärten. Aconit ist eines der wichtigsten Mittel unseres Arzneischatzes, botanisch wie pharmakodynamisch gleich merkwürdig; dennoch hatte man bis jetzt noch keine Gewissheit, welche der vielen Arten desselben Hahnemann zu seinen Prüfungen genommen hat. Man begnügte sich mit der Bezeichnung Aconitum

---

1) Dr. H. Hartlaub wurde am 15. Februar 1883 bei seinem Doktorjubiläum vom Sächsich - Anhaltinischen Vereine homöopathischer Aerzte durch Uebersendung eines Ehrendiploms und Ernennung zum Ehrenmitgliede ausgezeichnet, und hat hierauf diese Mittheilungen über Aconit dem Sächsisch-Anhaltinischen Vereine gewidmet, als eine in Anhalt noch aufgefundene Perle. Der Abdruck in dieser Zeitschrift ist nicht früher geschehen, weil die grössere botanische Abhandlung desselben Verfassers über Aconit damit im Zusammenhang steht, und diese erst jetzt (im Lotos) gedruckt werden konnte.

2) W. I. über China siehe Bd. II. dieser Zeitschr. p. 423 etc.

3) Was das Botanische betrifft, sowie überhaupt meine botanischen Studien des Aconit, so gebe ich hier nur einen kurzen Ueberblick von dem, was die Homöopathie zunächst angeht; ausführlicher habe ich meine Studien und Erfahrungen in dieser Hinsicht, und namentlich über das von Hahnemann angewendete Aconitum Stoerkianum Rchb., in einer grösseren Abhandlung mitgetheilt, welche sich im „Lotos, Jahrbuch für Naturwissensch." 1885. Neue Folge, VI. Band, Prag, Temsky. abgedruckt findet („Aconitum Stoerkianum Rchb, sein Vorkommen und seine Natur, nebst Bemerkungen über andere deutsche Aconite, und über das Genus Aconitum überhaupt, mit besonderer Berücksichtigung der Aconite des Riesengebirges, des Harzes etc."). Separatabdrücke davon sind bei mir gegen Einsendung von 1 Mark franco zu haben.

Napellus oder Napellus L., ohne genau zu wissen, was diese bedeutet. Linné bezeichnete mit diesem Namen 2 der 3 Gruppen der blaublühenden Aconite, und somit mehr als die Hälfte aller Aconite, und unterschied die einzelnen Arten derselben noch nicht, er nahm überhaupt die Gruppen für Arten. Deswegen konnten später, wo man genauere Bestimmungen kannte, Linné's Bezeichnungen nur wenig Werth haben, und ein Aconitum Napellus L. giebt es eigentlich gar nicht. Hätte sich nun Hahnemann seiner Zeit mit diesen Linné'schen Unterscheidungen begnügt, so würden auch wir jetzt nur wissen können, dass Hahnemann ein Aconit der Gruppe Napellus oder Corythaeolon zu seinen Prüfungen nahm, aber gar nicht, welche Art dieser beiden Gruppen.[1]) Doch dem ist nicht also! Entweder dass Hahnemann durch die botanische Literatur seiner Zeit oder durch eigene Beobachtungen im Freien darauf aufmerksam wurde, dass das Genus Aconitum doch vielgestaltiger sei, als dass man mit der Annahme von 4 Species auskomme: er unterschied viel genauer bei der Wahl für seine Prüfungen, hatte dabei zugleich die Absicht, die nämliche Art zu wählen, welche Stoerk, sein Vorgänger in dieser Hinsicht, dessen Prüfungen er auch schätzte und benutzte, zu seinen Prüfungen genommen hatte, und wurde dabei noch von einem ausgezeichneten Botaniker unterstützt. Dies alles zu erfahren, gelang mir seiner Zeit noch, und ich konnte noch Gewissheit darüber gewinnen, welche specielle Art des Aconit Hahnemann zur Arznei für seine Prüfungen angewendet hat. Diese gewonnenen Resultate mitzutheilen und näher nachzuweisen, ist der Zweck dieser Abhandlung. Dazu beantworten wir in Nachstehendem drei Fragen; indem wir zuerst untersuchen, welche Art von Aconit Hahnemann benutzte; dann, was diese Art nach der jetzigen genaueren systematischen botanischen Bestimmung ist, und indem wir zuletzt aus diesen Untersuchungen und Ergebnissen das Resultat für den homöopatischen Arzt ziehen.

1. Welche Art des Aconit benutzte Hahnemann zu seinen Prüfungen?

Gewiss ist es von Wichtigkeit, eine sichere Antwort auf diese Frage zu erlangen. Dieselbe hat mich viel beschäftigt; ich bot Alles auf, um das Nöthige darüber noch zu erfahren, als ich um's Jahr 1850 nähere botanisch-pharmaceutische Studien über unsere vegetabilischen Mittel anstellte. Es freut mich, noch zu voller Ge-

[1]) Reichenbach's „Sectiones" erschienen erst 1818.

wissheit darüber gelangt zu sein, obschon nach viel Aufopferung von Zeit u. s. w. Vor Allem war es in dieser Hinsicht nöthig, 1. mir eine genügende botanische Kenntniss des Genus Aconitum zu verschaffen; 2. zu erfahren, welche Art von Aconit Hahnemann zu seinen Prüfungen hatte nehmen wollen und welche Gründe ihn dabei geleitet hatten, und 3. welche Art er wirklich verwendet hat, wozu 4. noch die Frage kam, ob und wie uns die Quelle dieser Art noch zugänglich ist.

Was nun eine genügende botanische Kenntniss betrifft, so war die Erlangung derselben schwieriger und komplicirter, als Derjenige, welcher sich nicht näher mit dem Genus Aconit beschäftigt hat, denken kann, Das Genus Aconit gehört zu den polymorphen Pflanzen, deren viele Species zugleich in den mannigfachsten Abänderungen und Uebergängen vorkommen.[1]) Auch fand hinsichtlich seiner speciellen Kenntniss noch eine grosse Unsicherheit statt, bis Ludwig Reichenbach durch seine Monographien[2]) Klarheit darüber ermöglichte und gröstentheils brachte. Zuerst machte ich mich nun durch die betreffende Literatur mit dem Genus Aconitum bekannt, korrespondirte ferner mit verschiedenen hierher gehörigen Autoritäten und erhielt deren Herbarien zur Ansicht, suchte dann durch viele Beobachtungen in der Natur selbst[3]) genauere Kenntniss und ein selbstständiges Urtheil darüber zu erlangen, und endlich suchte ich diese Kenntniss durch die Kultur verschiedener Arten des Aconit in meinem Garten zu vervollständigen.

Das Genus Aconitum wird zunächst in gelbblühende und in blaublühende Arten getheilt[4]), — und die letzteren nach Reichenbach wiederum in 3 grosse Gruppen, in die Gruppen Cammarum, Corythaeolon und Napellus.[5]) Die meisten Arten dieser Gruppen

[1]) Reichenbach sagt: „Aconita, sicut omnes plantae polypetalae irregulares, variis abnormitatibus obnoxia sunt" (Fl. german. excursoria p. 744).

[2]) Monographia generis Aconiti, Lips. 1820. und Illustratio specierum Aconiti gen., add. Delph. quibusdam. Lips. 1823—27. c. tab. 72 nitidissimis. — Sectiones naturalissimae jam 1818 editae.

[3]) Vorzüglich im Riesengebirge, Isargebirge und in Böhmen an der Görlitzer Neisse; sowie auch im Harz, in Thüringen, in der Schweiz. In den Gründen des Riesengebirges kommt das Aconit zum Theil in ganzen Fluren vor.

[4]) Die gelbblühenden (5 Species) können wir hier unberücksichtigt lassen, obschon später auch diese von einigen homöopathischen Aerzten zur Arznei benutzt wurden.

[5]) Die Namen Cammarum und Napellus dienen bei Reichenbach sowohl zur Bezeichnung von Gruppen, als auch von Species.



sind alpinisch, zum Theil ausländisch; in Deutschland und den Alpen führt Rchb. in seiner Flora german. excurs. ausser sehr vielen Unterarten, 24–29[1]) selbstständige Species der blaublühenden Aconite auf: 7—8 aus der Gruppe Cammarum, 1—3 Corythaeolon, 16—18 von Napellus Es bedarf genauer Beobachtung und mehrfacher Uebung, bevor man einige Sicherheit in der Bestimmung derselben erlangt. Von anderen Autoren ist die Selbstständigkeit vieler der von Reichenbach aufgeführten Species mehr oder weniger bestritten worden, wohl aber nur z. Th. mit Recht, denn bei den meisten derselben findet man, in der Natur sowohl, als bei der Kultur, sehr viele Beständigkeit. Manche Botaniker erkennen sogar nur die Gruppen Reichenbach's als Species an, und alle weiteren Arten nur für Varietäten; jedoch die Natur belehrt uns hierüber am besten, und ein selbstständiges Urtheil ist hier nur dem möglich, welcher sich in dieser Beziehung die nöthige Kenntniss in der Natur selbst verschafft hat.

Zugleich mit diesen Studien beschäftigten mich also vor Allem die Fragen: Welche Art von Aconit wollte Hahnemann zu seinen Prüfungen nehmen, und welche hat er genommen? Denn die Angabe Hahnemann's „Aconitum Napellus" oder „Ac. Napellus L."[2]) ist wie erwähnt zu unbestimmt, ist ein allgemeiner Ausdruck der früheren Zeit (vor Reichenbach) und giebt keinen sicheren Anhalt in Bezug auf die neueren botanischen Diagnosen. Nach mehrfacher Nachforschung, denn Hahnemann selbst konnte nicht mehr befragt werden,[3]) wurde ich durch den Herrn Apotheker Petters in Dessau an den Herrn Hofrath Schwabe, ebenfalls in Dessau,[4]) gewiesen, einen Neffen Hahnemann's, der sich damals

---

[1]) Je nachdem man einige hybride Formen mitzählt.

[2]) In Hufeland's Journal (1796), worin Hahnemann die ersten Ergebnisse seiner pharmakodynamischen Forschungen niederlegte, nennt es Hahn. nur „Aconitum Napellus", in seinen „Fragmenta der viribus medicamentorum" (1805) dagegen „Aconitum Napellus L."; doch im 1. Theile seiner AML. (1. Auflage, 1811) liess er „L." wieder weg, nannte es wieder nur „Ac. Napellus". Es mag schon damals seine Bezeichnung in Frage gezogen worden sein, da Linné's Diagnose zu allgemein und nicht mehr sicher war. Neue Diagnosen waren ebenfalls noch nicht genügend sicher gestellt, und Hahnemann zog deshalb den Namen Napellus ohne alle weitere Bezeichnung vor, brachte aber damit noch mehr Ungewissheit in die Sache.

[3]) Lebte 1755—1843; und meine botanisch-pharmaceutischen Studien geschahen vorzüglich 1848—56.

[4]) Starb erst im April 1875 als ein hoher Achtziger.

vorzüglich mit Astronomie beschäftigte und auch als Entdecker mehrerer Asteroiden bekannt ist, früher aber Apotheker war und in der Dessauer Apotheke bei seinem Grossvater, dem Apotheker Küchler, dem Schwiegervater Hahnemann's, konditionirte, wo er zugleich längere Zeit hindurch unserem Hahnemann grösstentheils dessen Bedarf an Arzneien lieferte: Essenzen, Tinkturen, Verreibungen. Schwabe war ausgezeichneter Botaniker,[1]) sammelte die frischen Pflanzen selbst, vorzüglich im Harzgebirge, und bereitete die Essenzen stets genau und gewissenhaft nach Hahnemann's Angaben, so dass ich zur besten und sichersten Quelle für meinen Zweck gelangt war.

Die Arzneibereitungen Schwabe's für Hahnemann geschahen in der Zeit von 1806—25.[2]) Mit grosser Bereitwilligkeit theilte mir Hofrath Schwabe mit, wann und wie die Bereitungen der einzelnen Mittel stattgefunden hatten, und vor Allem das Nöthige über Aconit in dieser Hinsicht. Demnach war Hahnemann's Bestreben gewesen, zu seinen Prüfungen die nämliche Art des Aconit anzuwenden, welche Stoerk zu den seinigen genommen hatte und welche damals (nebst anderen Species) mit dem allgemeineren Namen des Aconitum Napellus L. bezeichnet wurde.

Es war also nun meine nächste Aufgabe, zu erforschen oder zu erfahren, welche Art des Aconit, den neueren botanischen Bestimmungen nach, Stoerk angewendet habe. Zur Zeit, wo dieser seine Untersuchungen anstellte, war die Kenntniss des Genus Aconitum noch eine sehr allgemeine und unvollständige. Linné (1707—78) theilte 1760,[3]) also zur Zeit, in welcher Stoerk schrieb (1762),[4]) alle blaublühenden Aconite nur in zwei Arten: Ac. variegatum und Ac. Napellus, und unterschied beide nur nach den

---

[1]) Von ihm haben wir auch die ausführliche „Flora anhaltina, Berolini 1838. Vol. II. 431 u. 425 p.“ — Schwabe gehörte zwar zu Denjenigen, welche fast nur die Gruppen der Aconite für Species ansehen, die übrigen Formen für Varietäten, weswegen er damals das Stoerkianum zu der Gruppe Cammarum rechnete, Ac. Cammarum calcare adunco nannte (die Benennung Stoerkianum erhielt es durch Reichenbach), dagegen das Cammarum Jacq: Ac. Cammarum calcare uncinato.

[2]) Schwabe schrieb mir noch: „Die meisten 1806—13, und gewöhnlich nur die Urtinkturen (Essenzen und Tinkturen) oder ersten Verreibungen, weil Hahnemann das sogenannte Potenziren selbst besorgte oder von seinen Kindern besorgen liess.“

[3]) Systema naturae. Halae Magd. MDCCLX. Tom. II. p. 1080.

[4]) „Libellus quo demonstratur, Stram., Hyosc., Aconitum non solum tuto posse exhiberi etc Vindeb., Trattner. MDCCLXII.“



Blättern von einander. Nähere Bestimmungen einzelner damaliger Botaniker waren wenig bekannt und noch weniger zu einem übersichtlichen Ganzen geordnet. Letzteres geschah vorzüglich, wie erwähnt, erst durch L. Reichenbach in den Jahren 1818—40. Bei Stoerk finden wir nun für die von ihm angewendete Pflanze die Benennung: „Aconitum Napellus L.“,[1]) welches aber, wie wir so eben sahen, durchaus keinen bestimmten Anhalt geben kann. Somit wäre trotz aller Sorgfalt Stoerk's eine genauere Kenntniss seiner angewendeten Species unmöglich, wir wüssten nicht einmal die Gruppe, von welcher er sein Aconit nahm, wenn er seiner Abhandlung nicht eine Abbildung der Pflanze beigefügt hätte, und zwar eine sehr genaue und naturgetreue, welche dem Kenner keinen Zweifel übrig lässt, und wonach auch Reichenbach später diese Art bestimmte und mit dem Namen Aconitum Stoerkianum[2]) bezeichnete. Dennoch aber ist später darüber, ob die erwähnte Abbildung wirklich diese Art des Aconit darstellte, welche Reichenbach Stoerkianum genannt hat, und ob Stoerk dieses vom freien Standorte oder aus Gärten nahm, viel gesprochen und gestritten worden, wodurch jedoch jene Gewissheit nur noch mehr bestätigt wurde. Die Ungewissheit ist daraus entstanden, dass Stoerk eine blühende Pflanze abgebildet hat, an welcher noch keine Blüthe ausgefallen ist, also Früchte noch nicht zu sehen sind, und auch übrigens keine Zeichnung der Frucht beigefügt hat, welche doch hier ein Hauptkennzeichen für die botanische Unterscheidung geben würde; und zweitens daher, dass er bei der Zergliederung der Blüthe Nectarien aus einer ziemlich alten (sehr entwickelten) Blüthe gezeichnet hat, wo sie oft mehr aufrecht als gebogen, und darin denen der Cammarum-Arten sehr ähnlich sind, endlich auch noch

---

[1]) Im Text. Bei der Abbildung finden wir den Namen Napellus ohne L., aber noch den deutschen, italienischen, französischen, englischen und schwedischen Namen hinzugefügt, sowie die Synonymen: Ac. Napellus offic., Ac. Napellus Matth. Camm. Dod., Ac. vulgaris blusii. An beiden Orten, im Text und auf der Tafel, steht noch wörtlich Linné's Diagnose von Napellus. Wie erwähnt, giebt aber dies Alles für genauere Bestimmungen keine Gewissheit.

[2]) Ac. Stoerkianum Rchb. = Ac. Napellus Mill. Stoerk. Schk. (non L.), — Ac. neomontanum Willd. (non Wulff.), — Ac. intermedium Dec. (non Hopp.); — Ac. Cammarum L. — Die Blüthen des gewöhnlichen Stoerkianum Rchb sind mehr oder weniger dunkel violett; — als Abart davon führt Reichenbach ein Aconit mit lichten gescheckten Blüthen (weiss und himmelblau) auf, das ebenfalls nur in Gärten vorkommt, unter dem Namen: Ac. versicolor Rchb. = Ac. bicolor Schult., = Ac. variegatum Hortulanorum (non L.).

daher, dass Stoerk die ganze Pflanze zeichnete, also auch die untersten Blätter mitabgebildet hat, welche ebenfalls (ganz gewöhnlich) Aehnlichkeit mit denen von Cammarum haben. Uebrigens aber ist bei dieser Abbildung die ganze Pflanze und vorzüglich die Form der Blüthen unverkennbar das Aconit, welches Reichenbach mit Stoerkianum bezeichnet hat, und kein Cammarum Jacq. etc., wofür es Einige gehalten haben. Dass man die Abbildung Stoerk's von mancher Seite (Prof. Neilreich in Wien etc.) dennoch für Ac. Cammarum Jacq. oder variegatum L. halten konnte oder kann, deutet nur hin auf die Natur oder Abkunft des Aconitum Stoerkianum überhaupt, von welcher wir im Weiteren sprechen werden. Dass Stoerk die Früchte nicht abbildete, beweist nur, dass diese nicht von Bedeutung waren, da ihm gewiss auch Exemplare mit Früchten zu Händen kamen; es waren die kleinen für Ac. Stoerkianum charakteristischen Früchte, welche unausgebildet bleiben, keinen reifen Samen bringen und oft zeitig abfallen. Ebenso kann man ziemlich sicher annehmen, dass Stoerk sein Aconit (wenigsten zum Theil) nicht vom freien Standorte, sondern aus Gärten nahm, da er keinen freien Standort angiebt, und die Pflanze nur als Zierpflanze in Gärten[1]) erwähnt, auch diejenige Form der Blüthe abgebildet hat, welche den Gärten vorzugsweise eigenthümlich ist; ferner der Abbildung noch besonders die Zeichnung einer kleinen jungen Knolle beigefügt hat, was auf satzweise Bildung der Knollen deuten möchte, wie sie dem Stoerkianum der Gärten eigen ist. — Was die Literatur über diese Erörterungen betrifft, so hat (wie Schroff in seiner Pharmakognosie sagt) vor Allem „Dr. Zobel mit einem grossen Aufwande von Gelehrsamkeit und Scharfsinn zu beweisen sich bemüht, dass Stoerk mit einer eigenen, seit Jahrhunderten in Gärten kultivirten Art, welcher Reichenbach die Bezeichnung Aconitum Stoerkianum beigelegt hat, also mit nicht wildwachsenden Pflanzen, experimentirt habe."

Nachdem ich nun gewiss darüber war, dass Hahnemann dieselbe Art des Aconit hatte nehmen wollen, welche Stoerk genommen hatte, und dass Stoerk sich derjenigen Art bediente, welche Reichenbach Aconitum Stoerkianum nennt, so kam es zunächst darauf an, näher zu erfahren, wie sich Hahnemann dieses Aconit verschafft habe. Die genaueren Bestimmungen Reichenbach's über Aconit waren zu jener Zeit, wo Hahnemann seine Prüfungen an-

---

[1]) „In hortis plerumque culta fuit, ut ornamento esset." a. a. O. p. 69.

stellte, noch nicht vorhanden; er musste sich zum Theil ein selbstständiges Urtheil über Stoerk's Art des Aconit bilden, was nicht so leicht war. Doch die Gewissenhaftigkeit Hahnemann's und seines Neffen, sowie die besondere botanische Kenntniss des letzteren lösten diese Aufgabe vollständig. Der Hofrath Schwabe, wie erwähnt selbst gründlicher Botaniker, stand mit vielen berühmten Botanikern der damaligen Zeit in Verbindung und sandte, um ganz sicher zu gehen, von denjenigen der im Harz wachsenden Aconite, welches er für die richtige Species hielt, Exemplare an 3 Botaniker (Gaudin, Hoppe, Wahlenberg), um sie mit den in der Schweiz, in Bayern und in Schweden vorkommenden, sowie mit den Bestimmungen Linné's vergleichen zu lassen und den Ausspruch dieser Autoritäten darüber zu hören. Alle Drei hielten das ihnen übersandte Aconit vom Harz für das Aconitum Napellus L., für die von Stoerk angewendete Species. Später verhandelte Schwabe noch viel darüber mit seinem Freunde, dem berühmten Curt Sprengel, und dieser wieder mit Smith in London, der das Herbarium Linné's gekauft hatte, wodurch jene Gewissheit nur bestätigt wurde.[1]) Hahnemann kannte übrigens den Harz als Standort für Aconit schon längst; denn in seinem Buche: „Die Kennzeichen der Güte und Verfälschung der Arzneimittel. (Sande und Hahnemann) 1787“ nennt er p. 96. „das Eisenhütchen eine zierliche Pflanze in Gärten, die auch auf dem Harze und sonst wild wächst.“

Doch bei all dieser Sorgfalt, mit welcher von Hahnemann etc. hier verfahren wurde, um eine gewisse, genau bestimmte und gleichmässig wieder zu erlangende Art des Aconit für seine Prüfungen zu erhalten, würden jetzt noch manche Zweifel aufgeworfen werden können, weil zu jener Zeit die botanischen Bestimmungen des Aconit immer noch allgemeiner waren, noch nicht so genau stattfanden,[2]) — wenn wir nicht auch hiergegen genügend gesichert wären. Denn wie Stoerk zu genauer Kontrole uns eine Abbildung seines Aconit hinterlassen hat, ebenso hat uns Hofr. Schwabe in seinem

---

[1]) So genau und gewissenhaft verfuhren Hahnemann's Nachfolger selten! So ist es kaum denkbar, dass die ausführliche Nachprüfung der Oesterreichischen Kollegen mit zwei verschiedenen Tinkturen geschah, und noch dazu von keiner derselben die Art des Aconit genau bestimmt wurde, welche dazu verwendet ist (Oesterr. Zeitschr. für Hom. I. 2. p. 5.).

[2]) Man verwechselte noch leicht Ac. Napellus Stoerkii mit Napellus Dod. etc., unter dem allgemeinen Namen Ac. Napellus L., da dieselbe von Linné nicht unterschieden wurden.

Herbarium Exemplare von der für Hahnemann zur Arznei gebrauchten Art aufbewahrt,[1]) welche jetzt noch eine sichere Kontrole gestatten. Zu genauerer Einsicht schickte mir Herr Hofrath Schwabe 1850 von seinem Herbarium das Fascikel der Aconite, überliess mir einige betreffende Exemplare davon, und nach seinem Tode ist jenes ganz in meinen Besitz gekommen. Die erwähnten, in Schwabe's Herbarium befindlichen Exemplare sind, ebenso wie die Abbildung Stoerk's unzweifelhaft das von Reichenbach Aconitum Stoerkianum genannte Aconit, was also Reichenbach auch selbst für das von Stoerk angewendete hielt und darum mit dessen Namen bezeichnete. Hahnemann hatte demnach das Aconit, welches Stoerk angewendet hatte, ebenfalls anwenden wollen, aber auch, wenigstens zu seinen Hauptprüfungen,[2]) wirk-

---

[1]) Mit der Bemerkung im Herbarium: „Hiervon bereitete ich 1807 die homöopathische Arznei für Hahnemann, womit er die Versuche anstellte.“ — Auf einem anderen Bogen mit Aconitum Stoerkianum stand: „Dies ist das rechte officinelle Acon. Cammarum L., womit Stoerk seine Verzuche angestellt hat,“ als Zeichen, dass er dasselbe genau und richtig kannte und zu unterscheiden wusste. Obschon das Exemplar in Auflagen nicht gut behandelt worden ist, auch durch den Zahn der Zeit schon gelitten hat, so gewährt es doch durch die charakteristischen Früchte, durch mehrere noch gut erkennbare Hauben und durch das ganze charakteristische Honiggefäss einen treuen und sicheren Zeugen für das von Hahnemann mit solcher Sorgfalt gewählte und zu seinen Prüfungen verwendete Aconit. — In Bezug auf den Namen Cammarum sagt Reichenbach in seiner Flora german. excurs. bei Ac. Stoerkianum: „Sub Ac. Cammaro suo etiam hoc intellexisse Linnaeum, quis est qui neget?“ (also verstand L. darunter ebenso mehrere andere Arten). Schwabe nannte das Ac. Stoerkianum Rchb. also z. Th. Ac. Napellus L. (muss Napellus Stoerkii heissen) z. Th. Cammarum L., oder Cammarum calcare adunco (wäre genauer calcare redunco zu nennen). — Auch später bereitete Schwabe im Harzgebirge wieder Essenz von Aconit für Hahnemann, 1812, 1816 und 1821, wie er mir schrieb, namentlich im Selkethale und bei der Rosstrappe, gesammelt. „In Wernigerode liess ich nun die ganzen Pflanzen mit Stempeln, Blättern und Blüthen, jedoch ohne die Wurzeln, zu Brei stampfen etc. . . .“

[2]) 1805 („Fragmente“) veröffentlichte Hahnemann 137 Symptome von Aconit, 1811 (AML. 1. Aufl.) 314, 1822 (2. Aufl.) 429, 1830 (3. Aufl.) 541. Da nun Hahnemann schon über 20 Jahre (seit 1781?) mit dem Dessauer Apotheker verschwägert war, wird er durch diesen (und den Hofrath Schwabe) zu allen seinen Prüfungen dieses Aconit vom Harz erhalten haben. Zu den Prüfungen von 1805 hat es wahrscheinlich sein Schwiegervater, der Apotheker Küchler, selbst besorgt; für die neuen Prüfungen von 1811 wird die Essenz gedient haben, welche Schwabe 1807 (1806 kam er in die Apotheke) für Hahnemann bereitete. 1812, sowie 1816 und 21 fertigte Schwabe wieder Essenz von Aconit für Hahnemann im Harz. Er nahm zu diesen Bereitungen, wie mehrfach er-

lich angewendet, und zwar von freiem Standorte.[1] Die Exemplare in Schwabe's Herbarium haben dunkelviolette, etwas kleine Blüthen und dunkle Färbung der ganzen Pflanze (braunen Stempel etc.).

Es war nun noch übrig, zu erfahren, an welchem Orte des Harzgebirges diese Art des Aconit wuchs, und ob sie daselbst noch vorkommt. Auf einer kleinen Exkursion im August 1851 fand ich diese Art von Aconit nicht;[2] doch hatte ich nur 2—3 Tage Zeit dafür, war nur im Selkethale bis Alexisbad (nicht weiter hinauf!), mit einem Abstecher nach Harzgerode und Stollberg. Nach den Herbarien von Hofrath Schwabe und Prof. Dr. Hampe, Apotheker in Blankenburg am Harz, welcher auch die neuere Flora des Harzgebirges geschrieben hat[3] und ebenfalls die Güte hatte, mir die Aconite seines Herbariums zur Ansicht zu schicken, kann Ac. Stoerkianum im Harz nicht ganz selten sein (wie es doch an anderen Orten ist); und im Jahre 1877 hatte ich auch die Freude, dasselbe in vollständig frischen Exemplaren, aber

---

wähnt, Ac. Stoerkianum Rchb.; einige Exemplare der dazu gesammelten Pflanzen legte er, wie oben gesagt, in sein Herbarium, und diese bezeugen somit nun heut noch, dass Hahnemann diese Art des Aconit zu seinen Prüfungen benutzte.

[1]) Was ich in der „homöopath. Vierteljahrschrift von Cl. Müller und V. Meyer" I. 3. p. 12. vorläufig über die von Hahnemann verwendete Art des Aconit gesagt habe, ist nicht richtig. Damals hatte ich erfahren, dass Hahnemann sein Aconit von freiem Standorte genommen, und zog daraus den unrichtigen Schluss, es könne Stoerkianum nicht gewesen sein, da dieses im Freien meist ganz selten vorkommt.

[2]) Ich fand von den blaublühenden Aconiten nur Arten von Cammarum; diese kommen im Harz häufig und mannigfach vor. Auch ein gelbblühendes Aconit fand ich im Gebüsch bei Harzgerode (mit Cammarum): Ac. Vulparia Tragoctonum Rchb., in welcher Form es später in meinem Garten blühte. Obschon Rchb. von gelbblühenden nur Ac. Thelyphonum im Harze angeführt. Von den Cammarum-Arten fand ich bis Alexisbad hinauf sehr verschiedene Formen: sowohl variegatum L. nach Reichenbach), als Cammarum Jacq., auch Neigung zu rostratum Bernh.; von Cammarum Jacq. die Formen nasutum Fisch. und altigaleatum Hayne, auch Neigung zur Judenbergense Clus.; auch Neigung zu liegenden Nectarien war bei diesen Cammarum-Arten manchmal vorhanden. Nur hat man bei einem Urtheil über konische Hauben und liegende Nectarien der Cammarum-Arten zu berücksichtigen, dass junge, noch nicht ausgebildete Blüthen beides gewöhnlich zeigen, auch wenn sie es später verlieren, also eigentlich keine konischen Hauben und nicht liegende Nectarien haben. Ich würde Ac. Stoerkianum gefunden haben, wenn ich an der Selke weiter hinauf, nicht nur bis Alexisbad gegangen wäre.

[3]) Flora hercynica. 1873. Halle, Schwetschke. 8, 383.

mehr eine hochwachsende Art mit grösseren Blüthen, durch die Güte des Herrn Apotheker Sas in Dernburg zu erhalten. Es wächst in dessen Nähe, an dem Ufer der Holemme entlang im Gebüsch, ohne dass eine andere Art von Aconit daselbst vorkommt, und zwar in ziemlichem oder kleinem Bestande, nicht nur in einigen vereinzelten Exemplaren. Wie die Pflanze dahin gekommen ist, und wie sie sich verbreitet hat[1]) etc., dies bedarf noch weiterer Auf-

[1]) Da die Samen dieser Art nicht zur Reife kommen. — Es wäre von grosser Wichtigkeit, eine genaue Uebersicht der Aconite, welche am ganzen Harz im Freien und in Gärten (mit Berücksichtigung des Anbaues für pharmaceutische Zwecke) jetzt noch vorkommen, zu erhalten, besonders der Standorte von Aconitum Stoerkianum; auch zu erfahren, ob diese Art mit etwas kleinen dunkeln Blüthen noch vorkommt und ob Napellus-Arten im Harze spontan wachsen. Von Napellus giebt Hampe in seiner Flora nur einen Standort an: „Am Wolfsbache bei Hohegeis", und setzt hinzu: „vielleicht nur verwildert, denn das einzelne Vorkommen ist verdächtig." Ausser den von mir selbst gemachten und oben angeführten Beobachtungen bei meiner Exkursion durch das Selkethal bis Alexisbad hinauf habe ich mehrere frische Exemplare der Aconite des Harzes auch von Anderen erhalten, vorzüglich aus der Gegend von Hasselfeld, durch die Güte des Herrn Apotheker Bischoff, doch nur verschiedene Cammarum-Arten, wie ich sie auch im Selkethale gefunden hatte. Herr Apotheker Forke in Wernigerode schrieb mir: „dass nur Cammarum-Arten wildwachsend im Harz vorkommen," (er wird nach früherer Weise Stoerkianum zu Cammarum gerechnet haben); aber durch die Güte des Herrn Apotheker Sas in Dernburg erhielt ich vom Harz, wie oben erwähnt, Aconitum Stoerkianum, auch in den Herbarien von Schw. und Ha. war dieses vielfach vertreten. Möchte doch ein Freund der Botanik sich der Durchforschung des Harzes in dieser Hinsicht mit der nöthigen Kenntniss und Sorgfalt unterziehen; was mir möglich, würde ich ihm gern mit Diagnosen etc. dabei behülflich sein. Hofrath Schwabe schrieb mir: „Die hauptsächlichsten Punkte im Harze in botanischer Hinsicht (im Allgemeinen) sind: Das Selkethal bis Günthersberge, Auerberg (Josephshöhe), Ramberg, das Bodethal von der Rosstrappe bis Elbingerode, das Ilsethal von Ilseburg bis zum Brocken, der Oderteich, Oderdamm, Rehberger Graben (viel Digitalis, Belladonna), Rübeland, Elend etc.; — und Prof. Hampe giebt in seiner Flora als Standorte für Aconit folgende an: Für Ac. variegatum L. (Cammarum): „In den Gebirgen der Selke und Bode, sich bis zu den Höhen von Hüttenrode und Elbingerode (am Hartenberge) verbreitend; geht von Rothehütte hinab bis Rübeland, Marmormühle, Wendefurth, Heuschener; in Luppbode- und Bärenthal, von der Höhe bei Günthersberge bis zum Falkenstein; auch bei Trauterstein. Sophienhof und Rothehütte, in die südlichen Thäler sich vereinzelnd;" — und bei Stoerkianum Rchb. (was er Cammarum L. nennt) sagt er; „Bisher nur am östlichen Harze, zuweilen mit voriger Art zusammen (! Ref.), leicht durch gewölbten und niedrigen Helm mit kurzem, spitzem Schirm zu unterscheiden.

klärung, und gehört zu der bisher überhaupt noch ungelöst gewesenen Frage über die Natur des Ac. Stoerkianum überhaupt, welche ich nun im zweiten Abschnitt dieser Studie behandle. Zuvor erinnere ich nur noch einmal in zusammenfassender Wiederholung daran, dass der Name Ac. Napellus L. zu Linné's Zeit 2 ganze Gruppen, also ²/₃ der blaublühenden Aconite umfasste, die jetzigen Gruppen Napellus und Corythaeolon; dass das Aconit, welches Stoerk anwendete und welches später von Reichenbach Stoerkianum genannt wurde, darunter mitbegriffen war; dass „Ac. Napellus" ohne weitere Bezeichnung noch weniger oder gar keinen Anhalt zu näherer Bestimmung bietet; dass der Name Napellus nach den neueren Bestimmungen sowohl einer ganzen Gruppe, als auch einer besonderen Species dient; dass verschiedene Species von verschiedenen Autoren Napellus genannt worden sind, dass also bei der Species der Name des Botanikers hinzuzufügen ist, welcher sie bestimmt hat, wenn man Gewissheit über die Art haben will, also die Synonymik genau zu berücksichtigen ist; dass Ac. Stoerkianum nach den neueren Bezeichnungen gar kein Napellus ist, also auch Ac. Napellus Stoerkii kein Napellus, — und dass endlich die Verwechselung meist daher kommt, dass man Ac. Napellus L. oder Dod. nicht von Ac. Napellus Stoerkii (= Ac. Stoerkianum Rchb.) unterscheidet und für Ac. Napellus Dod. zugleich eine gewisse Vorliebe hat, da es giftiger ist, als Ac. Napellus Stoerk. Um das Aconit der Prüfungen Hahnemann's richtig zu bezeichnen, darf es seit den neueren, von L. Reichenbach gelieferten botanischen Bestimmungen nicht „Acon Napellus L." heissen, sondern „Aconitum Napellus Stoerkii s. Aconitum Stoerkianum Rchb." ist die richtige Bezeichnung.

Standorte sind: Günthersberge nach Siptenfelde zu, am Wolfsthalkopfe, zwischen Stiege und Allrode; an der Rappbode über Wendefurth nach Lange zu, zwischen Vatterode und Burg Mansfeld. Letzterer Ort wohl derselbe, welchen die Flora halensis für neomontanum Willd. (= Stoerkianum Rchb.) aufführt. Ac. Stoerkianum ist am Harze die vorwaltende Zierpflanze der Gebirgsbewohner aus dieser Gattung." Diese Standorte von Ac. Stoerkianum waren auch im Herbarium des Prof. Hampe vertreten, auch „Wolfbach bei Hohegeis"; zwischen Günthersberge und Siptenfelde war der Standort noch näher bezeichnet durch „oberhalb des Teiches am Holze". Hampe hatte die Exemplare seines Herbariums aber nicht alle selbst gesammelt und war insoweit nicht immer gewiss, ob dieselben wirklich von freiem Standorte; es waren übrigens Exemplare sowohl mit dunkeln violetten, als ebenso mit lichten gescheckten Blüthen.

2. Was Aconitum Stoerkianum Rchb. nach jetziger systematisch-botanischer Bestimmung ist.

Das Aconitum Stoerkianum Rchb. bietet manches Eigenthümliche, was viele Botaniker bewogen hat, dasselbe für eine hybride oder sonst unechte Form von Aconit zu halten. Man findet dasselbe ganz gewöhnlich in Gärten als Zierpflanze, sowohl in Gärten der Landleute, als auch der Städter, und ebenso auf Kirchhöfen; als Zierpflanze findet man da nur höchst selten eine andere Art des Aconit. Dabei gedeiht es meist ohne alle Pflege, wenn es irgend Sonne und guten Boden hat, wird ein Busch und dieser immer stärker, und blüht nach vielen Jahren noch in der nämlichen Frische (radix geminata). Doch bringt es nie reife Samen, sondern hat unausgebildete, sterile nickende Früchte[1]) mit konvergirenden Kapseln; vermehrt dagegen ungewöhnlich stark seine Wurzeln, pflanzt sich durch diese fort und bildet ganze Sätze, wie kein Aconit im Freien thut. Im Freien kommt Ac. Stoerkianum nur selten vor und meist nur in einzelnen Exemplaren, (und ohne Satzbildung) so dass manche geübte und bekannte Botaniker, wie der verstorbene Prof. Neilreich in Wien und der Prof. Wimmer in Breslau dasselbe nie im Freien fanden. Dass es am Harze häufiger vorkommt und nicht nur einzeln, ist besondere Ausnahme, deren Ursache noch nicht recht klar ist.[2])

Diese eben erwähnten Eigenschaften des Ac. Stoerkianum und das genannte Vorkommen desselben fielen auch mir auf, und brachten mich zu dem Gedanken, dieses Aconit sei eine besondere, durch Kultur entstandene Form. Dies bestätigte sich mir dann auch durch die Kultur von Aconiten in meinem Garten, sowie durch andere Beobachtungen,[3]) und ich kam zu dem Schlusse, dass Ac. Stoerkianum keine selbstständige natürliche Species ist, sondern aus anderen selbstständigen Species des Aconit,

---

[1]) Die Aconite haben überhaupt viel Neigung zu unausgebildeten sterilen Früchten (aber ohne Konvergenz), ebenso, wie erwähnt, zu abweichenden Bildungen überhaupt.

[2]) Dieses häufigere Vorkommen am Harz kann damit in Verbindung stehen, dass daselbst Aconit zu medicinischen Zwecken in Massen gebaut wurde. Solche Anpflanzungen werden uns überhaupt viel Aufschluss geben können über die Umwandlung selbstständiger Species des Aconit in Stoerkianum u. s. w.

[3]) Man vergleiche meine oben angeführte Abhandlung, worin diese Untersuchungen und Beobachtungen ausführlich mitgetheilt sind.



sowohl der Cammarum-[1]) als der Napellus-Gruppe, sowohl im Freien als hybride Form etc., als vorzüglich bei der Kultur durch Umwandlung manchmal entsteht, und hier (bei der Kultur) wohl unter ähnlichen Verhältnissen, unter welchen einfache Blumen in gefüllte übergehen, so dass man Acon. Stoerkianum Rchb. z. Th. ein gefülltes Aconit nennen kann.[2]) Ebenso könnte man diesen Vorgang mit dem Verhalten derjenigen Pflanzen vergleichen, welche sich durch Ausläufer oder Blattachselknollen fortpflanzen, wie Ajuga reptans, die ebenfalls die Samen nicht ausbildet, während bei Ajuga pyramidalis und genevensis stets reife Samen gefunden werden (Hegetschweiler) u. s. w.[3]) Somit finden wir nun als charakteristisch bei Ac. Stoerkianum: Die sterilen unausgebildeten, nickenden Früchte mit konvergirenden Kapseln, die besondere Neigung einzelner Staubgefässe in Blumenblättchen überzugehen, die stellvertretende Fortpflanzung durch die Knollen, das seltene Vorkommen im Freien, sowie eine gewisse Vollkommenheit und Schönheit der ganzen Blüthe als eine Synthese zwischen den Cammarum- und Napellus-Arten.[4]) Reichenbach's ganze Gruppe

---

[1]) Dadurch hat es eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Ac. Cammarum Jacq. β gracile (und γ judenbergense), wofür Neilreich die Abbildung Stoerk's geradezu hielt.

[2]) Wie Paeonia etc., wofür auch die z. Th. in Blättchen übergehenden Staubgefässe und die nicht selten vorkommenden Monstrositäten der Blüthe sprechen.

[3]) Dieser Vorgang bei Aconit steht übrigens nicht so ganz vereinzelt da. So zeichnet sich der kultivirte Hopfen dadurch aus, dass er keinen Samen bringt, und dies gilt als besonderes Kennzeichen seiner Güte. Auch ist es in Guyana noch nicht gelungen, die Pflanzen des Zuckerrohrs aus Samen zu ziehen, sondern aus Tops (den Spitzen alter Pflanzen), oder auch aus Schnittlingen. Der Brodfruchtbaum zeigt niemals Samen, und wurde überhaupt nirgends wildwachsend gefunden, der Südseeinsulaner zieht ihn nur aus Stecklingen (Wagner-Johnston).

[4]) Es ist bekannt, dass bei Pflanzen mit gefüllten Blumen gewöhnlich die Schönheit der Pflanze, vorzüglich der Blüthe (sowie der Geruch) in erhöhtem Masse vorhanden ist, die Blüthen eine gewisse Vollkommenheit der Form zeigen; sowie dass bei Giftpflanzen die giftige Eigenschaft gewöhnlich vermindert wird. Dies finden wir auch bei Ac. Stoerkianum; denn, wie erwähnt, zeigt die Blüthe (und ganze Pflanze) eine gewisse Vollkommenheit, ein Mittel zwischen den Extremen von Cammarum und Napellus, und Geiger, welcher das von Hesse dargestellte Aconitin zuerst beschrieb, fand bei seinen chemischen Untersuchungen in den Aconit-Arten mit konvergirenden Fruchtkapseln (Corythaeolon-Stoerkianum) am wenigsten Schärfe (Alkaloid), am meisten dagegen in den Napellus-Arten. Was die botanischen Merkmale in Bezug auf die genannte

Corythaeolon gehört hierher (3—5 Arten), denn die anderen Species derselben (ausser Stoerkianum), welche Reichenbach selbst nur als hybride Formen aufzählt, verhalten sich hinsichtlich der eben angegebenen Eigenschaften des Stoerkianum gerade so wie dieses, sie haben ebenfalls sterile Früchte mit konvergirenden Kapseln und pflanzen sich durch Vermehrung der Wurzelknollen fort.

Als Abart des Ac. Stoerkianum führt Reichenbach, wie oben erwähnt, das gescheckte Ac. versicolor auf. In meiner grösseren Abhandlung habe ich dieses nicht als Abart von Stoerkianum, sondern als eine selbstständigere Form aufgeführt,[1]) auch drei etwas verschiedene Formen der Blüthe des gewöhnlichen (violetten) Stoerkianum unterschieden, welche in Gärten vorkommen, für uns jedoch von geringer Bedeutung sind. Ausserdem ist aber das Ac. Stoerkianum der Gärten von demjenigen im Freien, wie oben schon angedeutet ist, mehrfach verschieden: Letzteres kommt nicht so satzweise vor, sondern in einfachen Exemplaren, ebenso wie die anderen Arten der Aconite im Freien; kommt nur an Orten vor, wo Napellus- und Cammarum-Arten zugleich stehen; hat gewöhnlich einen ganz anderen Habitus, ist weniger beständig bei der Kultur etc. Deswegen halte ich das Ac. Stoerkianum im Freien für eine hybride Pflanze, und nenne es Aconitum Stoerkianum Rchb. hybridum s. fructificatione hybrida mutatum; das Ac. Stoerkianum der Gärten dagegen für eine durch die Kultur um-

---

Synthese betrifft, so finden wir bei Ac. Stoerkianum Rchb. die Form der Knollen zwischen rund (Cammarum) und lang (Napellus); die Blätter zwischen lappig und schmal eingeschnitten, die Theilstücke zwischen wenig und viel und zwischen flach und tief eingeschnitten, (Cammarum-Napellus); den Blüthenstand zwischen lockerer zusammengesetzter Rispe (Cammarum) und zwischen Traube (Napellus); die Haube zwischen hoch und niedrig (niedriger als bei Cammarum, höher als bei Napellus); die Nectarien nicht aufrecht und ebensowenig ganz überhängend, die Lippe mittel, den Sporn zwischen dem hakenförmigen und kopfförmigen (und kopflosen), die Frucht weder gestreckt noch gespreizt, sondern zur Rundung geneigt oder geschlossen

[1]) Es ist ein Aconitum cultum, aus Cammarum-Arten entstanden, und führt den Namen Ac. versicolor Rchb. mit Recht, aber nicht Stoerkianum versicolor, es gehört gar nicht zu Stoerkianum. Es ist dem Ac. variegatum L., einer Cammarum-Art, ganz ähnlich, so dass es z. B. von Wimmer in seiner Flora von Schlesien (2. oder 4. Aufl. 1844) geradezu als Unterart des Ac. variegatum L. aufgeführt wird, unter ac. aduncum. — Doch kommt auch ein versicolor spontaneum vor, mit der gewöhnlichen Form von Stoerkianum; ich bezitze davon z. B. ein Exemplar aus dem Harz; und auch Wimmer führt dieses bei Stoerkianum noch besonders auf.

gewandelte Form und nenne es Aconitum Stoerkianum Rchb. cultum s. cultura mutatum; wozu noch eine dritte Art kommt, ein Aconitum Stoerkianum Rchb. spontaneum s. sponte mutatum, welches im Freien an Orten gefunden wird, wo ausserdem nur Cammarum-Arten vorkommen, während hybridum, wie gesagt, Orte verlangt, wo ausserdem Cammarum- und Napellus-Arten zugleich stehen.[1] — Was die Beständigkeit des Ac. Stoerkianum cultum betrifft, so ist keine im Freien wachsende Art des Aconit so selbstständig und beharrlich in ihrer Gestaltung, zeigt so wenig Veränderlichkeit und Veränderungen oder Abweichungen von der ihr eigenthümlichen Form wie das Ac. Stoerkianum der Gärten, — die Kultur ist sein Element.

Die Umwandlung von selbstständigen natürlichen Arten des Aconit in Stoerkianum geschieht auch bei der Kultur im Ganzen nur selten,[2] wird aber nach meinen Beobachtungen und Erfahrungen auf verschiedene Weise bei der Kultur begünstigt werden können, so dass Bestätigungen des Resultates meiner mühsamen Untersuchungen sich zu verschaffen nicht sehr schwierig sein kann. Im Allgemeinen kommt es darauf an, den Haupttrieb der Pflanze, welcher sich gewöhnlich in der Bildung von Samen gipfelt, von da hinweg zur Knollenbildung zu leiten, was bei meinen Beobachtungen vorzüglich dann geschah, wenn gleich nach dem Versetzen in den Garten die Ausbildung der Blüthen ein oder zwei Jahre künstlich oder spontan verhindert gewesen war. Näher über alles Dieses habe ich mich in der mehrerwähnten botanischen Abhandlung über Aconit (im Lotos) ausgesprochen, mit spezieller Darlegung meiner Beobachtungen und Erfahrungen. Ueberhaupt wird jene Abhandlung, zusammen mit dem vorliegenden Aufsatze, Alles bieten, was über unser Aconit für den homöopathischen Arzt in pharmaceutisch-botanischer Hinsicht gesagt werden kann. Auch ist Alles in unserer Literatur bisher darüber Mitgetheilte, wovon mir kaum etwas Hauptsächliches entgangen sein wird, hier nicht nur vervollständigt, sondern auch berichtigt zu finden. Meine Auffindungen

---

[1]) Bei mehrjähriger Kultur von 30 Stöcken im eigenen Garten habe ich sie vollständig nur zwei Mal beobachtet, ebenso im Selkethal einmal in einem Garten (bei der oben erwähnten Exkursion) etc. worüber ich in meiner grösseren Abhandlung ausführlich berichtet habe.

[2]) Beide unterscheiden sich wieder durch ihren Habitus (Stengel, Blätter etc.), der ihre Abkunft zeigt

und Entdeckungen bringen überhaupt erst Licht und Brauchbarkeit in Alles, was in pharmaceutisch-botanischer Hinsicht über unser Aconit vorhanden und was uns überhaupt nöthig darüber ist.

3. Was ist nun das End-Resultat dieser meiner Untersuchungen und Erfahrungen für den homöopathischen Arzt?

Dasselbe ist kurz und einfach dieses: Wir haben uns für homöopathische Potenzen das **Aconitum Stoerkianum Rchb.** zu verschaffen, von freiem Standorte, das hybridum oder spontaneum, sei es nun vom Harz, oder vom Riesengebirge, (wo ich es selbst gefunden habe) oder von anderen Orten; und nur in besonderem Nothfalle dasselbe aus Gärten zu nehmen (das cultum).

Wo Ac. Stoerkianum im Freien nur einzeln vorkommt, ist vollständige Erkenntniss desselben erst nach dem Verblühen möglich, und wir könnten dasselbe (als Herba) erst im nächsten Jahre benutzen, wenn alsdann die ersten Blüthen wieder die Form des Stoerkianum zeigen. Kommt es allgemeiner vor, wie es z. B. unter der Stampelbaude im Riesengebirge zu sein schien, und es wiederholt sich dies mehrere Jahre, so könnten wir es nach Entwicklung der ersten Blüthen auch anwenden, ohne es das Jahr vorher besonders beobachtet zu haben. Kommt es endlich in allgemeinen, seit Jahren bekannten Beständen vor, wie im Harz, so ist das Auffinden noch leichter und sicherer. Nur ist diese Art des Ac. Stoerkianum, die ganz allein, ohne jede andere Art von Aconit im Freien vorkommt, stets so lange für verdächtig zu halten, als seine Natur oder Kultur nicht gründlich nachgewiesen ist. Auch die Tiefe des Standortes (c. 200 m üb. M.) bietet hier am Harz etwas Eigenthümliches, ebenso das Vorkommen an Flussufern. Aus Gärten hierher verwildert können die Pflanzen nicht sein, dies wäre nur durch die Knollen möglich gewesen und würde eigenthümliche Verhältnisse erfordern, um 1/2 — 1 St. am Ufer entlang in einzelnen Gruppen vorzukommen. Bei meinen vielen Beobachtungen habe ich eine ähnliche Verbreitung oder Verwilderung von Ac. Stoerkianum nicht gefunden, selbst im Kleinen nicht. Ueberdies zeigt das Ac. Stoerkianum von Derenburg in meinem Garten wenig Satzbildung und hat etwas eigenthümliche Form der Haube, erinnert demnach nicht an Kultur. Die richtige Erklärung wird diejenige sein, welche auch Herr Apotheker Sas aussprach und welcher Herr Apotheker Forcke

in Wernigerode später beipflichtete (der ebenfalls die Güte hatte, mir seine Ansichten und Erfahrungen über die Aconite des Harzes mitzutheilen), und welche mir schon früher Herr Prof. Hampe als seine Ansicht mittheilte: dass die Pflanze aus dem oberen Harzgebirge bei hohem Wasser der Holtemme entlang durch Wurzelknollen heruntergeführt und an dem tieferen Orte angeschwemmt worden ist. Die Pflanzen waren vorher wahrscheinlich kein Stoerkianum, sondern Cammarum, gingen aber bei dieser plötzlich eintretenden Veränderung, bei den neuen Verhältnissen des Bodens und der Atmosphäre, bei dem ungewöhnlich tiefen Standorte, an welchem man Aconite im Freien nicht mehr antrifft, in Stoerkianum über. Wir hätten also hier ein Ac. Stoerkianum naturale spontaneum, durch ganz eigenthümliche Verhältnisse entstanden, eine selbstständige natürliche Verpflanzung, gegenüber der Verpflanzung der Kultur. Dieser Standort ist der grössten Schonung zu empfehlen.

Sollten wir ja einmal genöthigt sein, Ac. Stoerkianum aus Gärten zu nehmen, so haben wir Standorte zu wählen in höheren Berggegenden, oder am Fusse höherer Gebirge und der Alpen, nicht unter 4—500 m über dem Meere, und zwar in Gärten, wo es seit Jahren schon eingebürgert sich wohl befindet, nicht Verunreinigungen von der umgebenden Luft ausgesetzt ist, und wo in einiger Nähe Aconite (überhaupt) im Freien vorkommen;[1]) und stets die Art mit

---

[1]) Dergleichen Standorte beobachtete ich u. A. in Gärten von Ebersdorf (Reuss-Schleiz), von Ilmenau und Umgegend und auf der Schmücke im Thüringer Walde, am Fusse des Riesengebirges und der Tafelfichte (Grossiser), in der Schweiz etc. — Dass die Pflanze von jedem guten Standorte in Gärten, auch in tiefer gelegenen Gegenden und ohne dass in der Nähe Aconite im Freien vorkommen, wirksam sein kann, beweist u. A., was mir der Apotheker Lappesen. in Neudietendorf bei Erfurt (c. 230 m über dem Meer) über das in seinem Garten eingebürgerte Ac. Stoerkianum 1850 schrieb: „Seit 22 Jahren, und vor mir schon der eifrige Homöopath, der Apotheker Thrän, habe ich nur diese Pflanze angewendet (zur Arznei des Aconit), und ist der Saft (die Essenz) dieser Pflanze und Potenzirungen davon in tausende von Händen gekommen; auch in meiner Familie habe ich mit dem besten Erfolge Anwendung davon gemacht." Doch als Regel kann man dies nicht annehmen; es ist dem Berichte einer Frau ähnlich, welche zu meinem Freunde, dem Dr. Helbig in Dresden, kam mit den Worten: „Das Mittel hat bei dem Kinde sehr gut gewirkt, Herr Doktor! Nicht wahr, in etwas Kaffee sollte ich das Pülverchen eingeben?" — Ebenso könnten manche Kollegen sagen: „Unser Aconitum Napellus (non Stoerkii) hat uns bis jetzt sehr gut gewirkt, sehr gute Dienste gethan." Doch werden sich die verschiedenen Arten des Aconit in ihren allgemeinen Wirkungen wohl mehr

dunkelvioletten Blüthen. — Mögen wir aber unser Ac. Stoerkianum Rchb. von freiem Standorte oder ausnahmsweise aus Gärten nehmen, so wählen wir ein schönes, vollständiges, nicht zu altes Exemplar in erster Blüthe zu unserer Essenz und bereiten dieselbe nach Hahnemann's Vorschrift aus dem frischen Kraute, den ausgepressten Saft mit gleichen Raumtheilen Weingeist gemischt.

Dass wir nun für unsere Arznei keine selbstständige natürliche Pflanzenspecies haben, sondern nur eine bestimmte Hybride oder eine selbstständige Umwandlungsform, und zugleich eine Art, welche das Aconitin am wenigsten enthält,[1]) ist in der Homöopathie ganz ohne Nachtheil. Wenn die zur Prüfung verwendete Art uns nur genau bekannt ist und dieselbe selbstständig und gleichmässig uns stets wieder zu Gebote steht, so sind alle nöthigen Bedingungen für uns erfüllt, betrachte der Botaniker die Pflanze als Species oder als Subspecies, als hybrid oder als Varietät, oder sonstwie. In der Homöopathie fragen wir vor Allem nach demjenigen Mittel und demjenigen Präparat, welche zur Prüfung genommen wurden, und verbleiben in der Praxis streng bei diesen; sowie wir in der Homöopathie überhaupt auch nicht den grössten Gehalt von Gift bei unseren Arzneien bezwecken, sondern in gewisser Hinsicht geradezu das Gegentheil. Ebenso ist es bei der Homöopathie (für Potenzen) ganz ungeeignet, ein Mittel vor seiner Entgiftung (homöopathischen Bereitung) erst noch giftiger, so giftig wie möglich zu machen.[2]) Ueberdies liegt jene Umwandlung

---

oder weniger gleich sein, aber nicht immer in ihren speziellen Wirkungen; weist ja schon die chemische Analyse Unterschiede nach. Ausserdem könnnten wir z. B. auf gleiche Weise bei unserer Pulsatilla die Pulsatilla montana Hpp. oder Puls. vulgaris Mill. nehmen, anstatt unserer Pulsatilla praetensis Mill. = Puls. nigricans Stoerkianum = Anemone pratensis L. „Auch hier nahm Hahnemann übrigens ganz dieselbe Species, mit welcher Stoerk seine Untersuchungen angestellt hatte, unter dem Namen Pulsatilla nigricans (Puls. flore minore nigricante C. Bauh.)."

[1]) Geiger fand, wie oben erwähnt, in den Aconit-Arten mit konvergirenden Früchten (Corythaeolon) am wenigsten Schärfe.

[2]) Wie einst der Stabsarzt Dr. Starke in Schlesien durch sein Verwunden der Pflanzen. — Was Alkaloïde betrifft, welche ebenfalls hierher gehören, so sagt Hahnemann in seiner Vorrede zu Opium, nachdem er die chemischen Bestandtheile desselben erwähnt hat: „Da nun die Homöopathie einzig mit den ganz unzertrennlichen Arzneisubstanzen, wie sie im natürlichen Zustande sind, zu thun hat und die einfachste Bereitung derselben beabsichtigt, in welcher alle Bestandtheile gleichmässig zur Auflösung und zur Entwicklung ihrer Heilkräfte kommen, sie auch nur auf's Heilen, nicht auf's Verderben der

zu Stoerkianum in der Natur der Pflanze selbst, in der grossen Neigung der Aconite zu Abänderungen überhaupt und zum Sterilen insbesondere, ist also auch eine natürliche, und zugleich eine dauernde oder selbstständig sich erhaltende. Es bleibt durchaus von der grössten Wichtigkeit für uns, **die bestimmte Art des Aconit, welche Hahnemann zu seinen Prüfungen nahm, noch aufgefunden zu haben: Das Aconitum Stoerkianum Rchb., und hier wieder den Unterschied zwischen cultum und naturale s. genuinum (hybridum und spontaneum) festgestellt zu haben.**

Bisher kannte man dies Alles nicht und wendete aus Irrthum in Bezug auf die Bezeichnung Napellus gewöhnlich irgend eine Form der neueren Napellus-Gruppe an, indem man hierin z. Th. der „Deutschen Pharmacopöe" folgte. Dabei gab man entweder dem Aconitin den Vorzug, welches in Deutschland gewöhnlich aus den Tubera verschiedener Arten der Gruppe Napellus gewonnen wird, oder einer Tinktur der frischen Pflanze (ebenfalls einer Napellus-Art). Auch für die Tinktur wurden von einigen die Knollen oder die Samen dem Kraute vorgezogen, und zwar wegen des grösseren Gehaltes an Aconitin; doch ist dieser, wie erwähnt, nicht besonderes Erforderniss in der Homöopathie und findet überhaupt nur bei den Knollen statt. Dass man aber auch für allgemeine oder spezifische Anwendung weder mit dem chemisch dargestellten Alkaloïd aus verschiedenen oder unbestimmten Arten des Aconit[1]) noch bei der Tinktur aus frischer Pflanze mit der allgemeinen Bestimmung: Napellus oder Napellus L. (Napellus Gruppe) sicher und zufrieden sein kann, geht schon daraus hervor, dass nach den neueren Untersuchungen verschiedene Arten der Aconite auch verschiedene Alkaloïde enthalten, dass z. B. das in England aus Aconitum ferox Wall. gezogene ganz anderer Natur ist, als das gewöhnliche Aconitin; und deshalb auch Pseudoaconitin genannt wird; dass überhaupt in einigen Aconitarten noch andere Alkaloïde von besonderen Wirkungen vorkommen „Acolyctin, Ly-

---

Menschen ausgeht, folglich nicht, wie die neuere Pharmacie eine Ehre darin sucht, den schmerzlosest schnell tödtenden Stoff (Morphium) aus Mohnsaft zu bereiten, so kann die nur zum Wohlthun bestimmte homöopathische Heilkunst alle jene gefährlichen Künsteleien gern entbehren."

[1]) Am Harz wird Aconitum Cammarum noch centnerweise zur Bereitung von Aconitin ausgeführt, und zwar als Aconitum Napellus!

coctonin, Aconellin, u. a.",[1]) — so das man jedenfalls auch bei allopathischer oder bei spezifischer Anwendung nur dann sichere therapeutische Resultate erlangen kann, wenn man eine ganz bestimmte Art des Aconit anwendet, sei es in einfacher natürlicher Zubereitung aus frischer Pflanze, oder in chemischer Bereitung als Alkaloïd.

Wir erwähnen schliesslich nur noch, dass in der homöopathischen Literatur auch von Ac. Cammarum L. und Ac. ferox Wall., sowie von den gelbblühenden Ac. Anthora und Lycoctonum, und von den Alkaloïden Aconitin und Napellin Fragmente von Prüfungen vorliegen, z. Th. aber sind dieselben zu unvollständig, um sie für therapeutische Zwecke benutzen zu können, z. Th. werden die pharmakodynamischen Untersuchungen (an Gesunden) sich so nahe stehender Mittel überhaupt zu Versuchungen statt zu Versuchen: wir erobern damit, wie wir uns auch bei China aussprachen,[2]) etwas Wissen, verlieren aber um so mehr an Gewissheit und an Sicherheit unseres Handelns.

Die Wirkungsweise der Antiparasitica

von

E. Schlegel,
Arzt in Tübingen.

Herr Kollege Thilenius hat im dritten seiner homöopathischen Briefe die Wirkungsweise der Cina, bezw. des Santonins erörtert, indem er sie mit dem homöopathischen Aehnlichkeitsgesetz auseinandergesetzt, von demselben scharf abgegrenzt, andrerseits aber zugegeben hat, dass die Wirkungen der Cina und die Symptomatologie der Helminthen ganz wunderbar übereinstimmen, so dass „einem echten Symptomentdecker von der alten homöopathischen Schule das Herz im Leibe vor Freuden erbebt.“ Dass diese Beziehung gar keine Beachtung von Seiten der Allopathen gefunden habe, erscheint dem Herrn Kollegen höchst wunderbar und es ist ihm kein

---

[1]) L. A. Buchner, Kommentar zur Pharmacopöa germanica, München Oldenburg. 1874. p. 235.

[2]) Bd. II. p. 426. dieser Zeitschrift.

Versuch zur Erklärung einer Thatsache bekannt, welche so auffällig ist, dass sie seines Erachtens Jeden zum Nachdenken darüber herausfordert. Der Herr Kollege selbst macht jedoch ebenfalls keinen solchen Versuch; er begiebt sich vielmehr mit seinem Satze, welcher einen Erklärungsversuch andeuten könnte, in ein eigenthümliches Dilemma:

„Die Cina wirkt, indem sie die vorhandenen Spulwürmer tödtet und damit eine Krankheitsursache entfernt, in erster Linie als Gift auf die Spulwürmer und in zweiter Linie als Heilmittel auf den von Spulwürmern befallenen Organismus, in keinem Falle aber als Arzneimittel und am allerwenigsten als homöopathisches Arzneimittel.“

Mit diesem Satze ist die Symptomenähnlichkeit der Wurmkrankheitsbilder und der Santoninvergiftungsbilder nicht erklärt, nicht verständlicher geworden; es ist vielmehr durch Sonderung der Begriffe „Gift“, „Heilmittel“ und „Arzneimittel“ eine neue Schwierigkeit geschaffen, die gerade durch die Homöopathie gelöst werden muss, weil nur sie im Stande ist, diese drei Begriffe widerspruchslos in der Bezeichnung „Arzneimittel“ zu verknüpfen und zwar eben durch das Aehnlichkeitsgesetz, welches, wie wir sehen werden, auch die Wirkungsweise der Antiparasitica beherrscht, so dass wir in der That mit Cina als homöopathischem Arzneimittel die Würmer tödten, bezw. abtreiben, damit die Krankheitsursache entfernen und die Heilung des menschlichen Organismus, d. h. die Rückkehr des Gleichgewichts seiner Thätigkeiten als selbstverständliche Folge erwarten.

Ist es zunächst sicher gestellt, dass der Symptomenkomplex des Santonin den Erscheinungen der Helminthiasis wunderbar entspricht, was Herr Kollege Thilenius selbst hervorhebt, so haben wir einen Fall faktischer Bewährung des Aehnlichkeitsgesetzes, wie sich auch der Theoretiker dagegen sträuben mochte, diese Thatsache dem eigentlichen Gebiete der Homöopathie zuzusprechen. Aber auch die Theorie dieser Beziehung dürfte an der Hand folgender Erwägungen verständlicher werden:

Die Symptome eines pathologischen Prozesses sind seine Naturerscheinungen, ebenso kausal und zureichend begründet, wie alle andere Naturerscheinungen auch. Diese Erkenntniss sollte in der Homöopathie energischer durchdringen; es würde dann die geringschätzenden Bemerkungen über „Symptomentdeckerei“ allmälig verschwinden. Man muss unter der letzteren Bezeichnung das Ver-

fahren verstehen, die Symptome, d. h. die Naturerscheinungen auf Grund des S. S. ohne Deutungsversuch zu beseitigen.

Darin liegt aber gerade die hohe Eigenthümlichkeit und die direkt empirische Basis der Homöopathie und bei einem therapeutischen Verfahren, welches die fehlbaren Abstraktions- und Deutungsversuche der alten Schule grundsätzlich überwunden hat, ist es noch nicht ausgeschlossen, dass man die Symptome auch wägt, in ihrer therapeutischen Bedeutung würdigt. Es ist also übel angebracht, ein echt naturwissenschaftliches Verfahren durch überlegen scheinende, der Homöopathie eigentlich fremde Methodik zu verdächtigen. — Sind nun die Naturerscheinungen der Santoninvergiftung und die der Spulwurmkrankheit wunderbar ähnlich und sind sie in beiden Fällen ursächlich bestimmt begründet, wobei wir im einen Falle, nämlich bei Santoninvergiftung, die im Organismus befindliche Schädlichkeit als einen bestimmten chemischen Körper ganz gut kennen, so liegt der Schluss sehr nahe, dass die Askariden, welche ganz ähnliche Folgen für den Organismus hervorbringen, eine dem Santonin ganz ähnliche Ursache in sich bergen oder von sich ausscheiden und dadurch (neben ihrer mechanischen Reizfähigkeit) kränkend auf den Organismus einwirken. Dieser Gedankengang scheint mir unanfechtbar. Wenn in den Symptomatologien der Askariden und der Cina nur da und dort Aehnlichkeiten auftauchten, so wäre bei den enorm vielfältigen Funktionsstörungen des Organismus jener Rückschluss auf eine Aehnlichkeit der Krankheitsreize nicht gestattet; wo sich aber die Bilder so auffallend decken, sind wir geradezu gezwungen, ihn zu machen und es wird sich zeigen, dass er gerechtfertigt ist. Chemisch ausgedrückt wird unser Satz lauten: Die Affinitäten des Santonin müssen gegenüber dem menschlichen Organismus ganz ähnliche sein, wie diejenigen der unbekannten Körper, welche die schädliche Wirkung der Spulwürmer bedingen, denn die Wirkung beider auf den so verwickelten Stoffkomplex des Menschen ist sich wunderbar ähnlich.

Mit diesem Satze können wir schon etwas anfangen. Wenn es sich um die Ausscheidungsstoffe der Askariden handelt, so liegt die Annahme sehr nahe, dass dieselben — wie es für alle Organismen gilt — den Erzeugern widerwärtig, ja ein Gift seien. Wodurch? natürlich durch ihre besondere chemische Beschaffenheit, durch ihre „Affinitäten". Seien diese unbekannten Stoffe gasförmig, flüssig oder fest, sie sind den Ascariden gerade so ekelhaft, gerade

so giftig, wie es uns die Ansammlung unserer Auswurfstoffe in jeder Form ist.

Wenn wir nun die Askariden mit einem Stoffe regaliren, welcher die Affinitäten ihrer eigenen Ausscheidungen besitzt, so ist es sehr erklärlich, wenn sie die Flucht ergreifen und — bei Ueberladung ihres Wohnraums mit dem für sie giftigen Körper — sterben. So hätten wir denn im Santonin die Arznei erkannt, welche **auf Grund des Aehnlichkeitsgesetzes** Gift für die Würmer und Heilmittel für den Menschen ist. Es würde mich freuen, wenn Herr Dr. Thilenius dieser einfachen ungezwungenen Hypothese beitreten könnte; sie gereicht jedenfalls unserer Sache nicht zur Unehre, dem Aehnlichkeitsgesetze speciell zur umfassenderen Bedeutung, denn sie lässt sich sehr leicht von den thierischen Makroparasiten auf die pflanzlichen Mikroben übertragen und damit auf die so wichtigen Infektionskrankheiten.

In einem am 24. Februar 1883 bei der Generalversammlung der Hahnemannia in Stuttgart gehaltenen und in No. 5 und 6 der Homöopathischen Monatsblätter veröffentlichten Vortrag „über die Pilzfrage“ habe ich schon die Ansicht aufgestellt, dass die Infektionskrankheiten homöopathisch dadurch bekämpft würden, dass wir dem erkrankten Organismus solche Arzneireize zuführen, welche die Affinitäten der Ausscheidungsprodukte der Spaltpilze besitzen; in den Ausscheidungsprodukten aber sind wesentlich die Ursachen der Krankheitserscheinungen zu suchen: sie sind das Krankheitsgift für den Menschen, aber — als Ausscheidungsstoffe — zugleich Selbstgift für den Pilz. Ingeriren wir dem Organismus Arzneistoffe mit gleichen Affinitäten in homöopathischer Verdünnung, so erreichen wir zweierlei: wir ersticken die Pilze in ihren Selbstgiften oder diesen ähnlichen Stoffen und wir treiben durch die lebhafte Bewegung der Arzneimoleküle die Pilzgifte aus. Letzteres ist Hypothese; ersteres nicht. Wenn ich vom Ersticken der Pilze rede, so meine ich nicht ihr endgiltiges Ableben, sondern nur ihren Vegetationsstillstand, wie er bei Anhäufung anderweitiger Pilzendprodukte in Gährflüssigkeiten längst konstatirt ist. Steht die Pilzvegetation still in Folge von Anwesenheit widerwärtiger Körper im Organismus, so sind letzterem die pathogenen Schmarotzer gleichgiltig; jetzt überwindet er sie. Auch höhere Verdünnungsstufen der Arznei können zu diesem Zwecke dienen. Wenn sie vermöge ihrer enormen Stabilität den menschlichen Organismus durchdringt und vermöge ihres gesteigerten Affinitätsvermögens alle diejenigen Moleküle okkupirt,

sättigt, welche zu dem chemisch höchst ähnlichen Krankheitsstoff Verwandtschaft besitzen, so wird letzterer aus dem Felde geschlagen, er hat seine Anknüpfungspunkte verloren. Man kann diese chemischen Formulirungsversuche auch auf Jaeger'sche Art ausdrücken: Wir machen durch Aenderung der Duftstoffverfassung des erkrankten Organismus im Sinne einer Durchduftung mit Körpern, welche für die Parasiten Ekelstoffe, Selbstgifte sind, den ferneren Aufenthalt oder das fernere Vegetiren der Parasiten unmöglich. Im oben erwähnten Vortrage habe ich Professor G. Jaeger den gebührenden Dank für das der Homöopathie aufgesteckte Licht ausgesprochen; wesentlich seine Ideen sind es, welche mich den Zusammenhang zwischen den parasitären Krankheiten und der Aehnlichkeitsbeziehung erkennen liessen.

Unsere Betrachtungen lassen sich leicht noch mehr verallgemeinern.

Es ist Princip der Homöopathie, einen Krankheitsprozess mit der Affinität seiner Ursache zu treffen; seien diese Ursachen nun die Ausscheidungsstoffe von Makro- oder Mikroparasiten, oder seien sie — wie meist — unbekannte Selbstinfektion bewirkende Körper, die mit anderen Organismen nichts zu thun haben. Aber welch' wunderbare Teleologie liegt darin, dass durch den Arm des Aehnlichkeitsgesetzes auch die belebten Krankheitsursachen und Keime so schwer getroffen werden, da sich dieses doch zunächst nur eine chemisch-physiologische Direktive erkoren und ganz von den Parasiten selbst abgesehen hat! Göttlich ist diese Einfachheit des Grundsatzes, diese durchgreifende Wirksamkeit in der vielfältig begründeten Empirie. Das ist der Genius Hahnemann's, der die eine Saite der Natur anschlug und alle anderen widertönen machte, der den Stempel des Einfachen und praktisch Fasslichen dem Verwickelten und theoretisch ungereimt Scheinenden aufdrückte!

Als homöopathische Heilkünstler dürfen wir uns um die Aetiologie der behandelten Krankheiten nicht kümmern; das Aehnlichkeitsgesetz hat schon Alles für uns besorgt, es ist viel universaler, als es einer wissenschaftlichen Analyse zunächst zu sein scheint; sorgen wir nur dafür, dass wir am rechten Orte rechte Homöopathen sind! Von uns wird dann nur verlangt, die Naturerscheinungen der Krankheitsprozesse treu und vollständig zu beobachten, zu zählen, zu wägen, ebenso mit den Naturerscheinungen der Arzneiprüfungen zu verfahren, dann beide mittelst des S. S. in therapeutische Beziehung zu bringen und wir werden „mit diesem

Zeichen siegen", sollte dies Verfahren auch ein „symptomatisches" gescholten werden; es ist ein unmittelbar auf Naturerscheinungen gegründetes empirisches Verfahren, welches seine wissenschaftliche Rechtfertigung auch in noch schwerer verständlichen Fällen mit der Zeit schon erhalten wird. Geben wir keinen Gedanken von Hahnemann's Methode, keinen Zoll von seiner Grösse Preis!

Die Hochpotenzen und Dr. P. Jousset in Paris,

von **Dr. B. Fincke, Brooklyn N. J.**

Unter der Ueberschrift „Ueber die ohne Grenzen fortgesetzte Verdünnung homöopathischer Arzneien" ist in Ihrem geschätzten Blatt ein Auszug aus einem Briefe von Dr. P. Jousset an Dr. Gallavardin (Art. med. Sept. 1884) erschienen, unter der Annahme, dass die darin enthaltenen Angaben über gewisse Bereitungsweisen nicht ohne Interesse sein würden. Diese Annahme findet aber leider keine Rechtfertigung in dem Mitgetheilten, denn noch niemals ist über diese wichtige Angelegenheit mit grösserer Unwissenheit gesprochen und mit grösserer Ungerechtigkeit abgeurtheilt worden, wie in dem Jousset'schen Briefe. Mit Recht ist die Tendenz desselben von dem Referenten dahingestellt geblieben, dennoch möchte ich in Kürze darauf zurückkommen, da hier ganz unumwunden gesagt wird: „Diese Sekte der Anhänger der Infinitesimaldosen ins Unendliche (sic) ist für uns ein wahrer Ballast, den man über Bord werfen muss. Sie betrügt sich selbst und die ärztliche Welt, indem sie von hohen Verdünnungen spricht."

Lassen Sie uns einmal sehen, wer von der homöopathischen Brüderschaft, nach dieser vernichtenden Kritik, unter dieser Sekte zu verstehen ist.

Erstens und hauptsächlich Hahnemann selbst, der unerschrockene Verfechter dieser sogenannten Sekte [Hahnemann sprach seiner Zeit von der verderblichen (Mischlings-)Sekte; das hat sich also in unseren Tagen umgedreht,] da er die Heilung ganz bestimmt von der gehörig

potenzirten Arzneigabe, welche nichts Physikalisches und Chemisches an sich haben darf, als das inerte Vehikel, abhängig macht. Dann kommen Gross, Stapf, Boenninghausen, Hering, Aegidi, Attomyr, Poslin, Dunham, Nuñez und andere. Das Leben aller dieser Kämpfer für die reine Hahnemann'sche Lehre liegt abgeschlossen vor uns. Sie leuchten als Sterne erster Grösse am homöopathischen Firmament. Sie haben ihre Erfahrungen für die jetzt Lebenden hinterlassen, von denen eine nicht geringe Zahl zu den fähigsten und thätigsten Anhängern der Homöopathie gehören und deren Namen so bekannt sind, dass ich sie nicht zu nennen brauche. In dieser Gesellschaft sich zu befinden, ist eine Ehre, welche ein P. Jousset nicht zu theilen und nicht einmal zu schätzen vermag, obgleich er in seiner Verdammung ehrenwerther Männer unbewusst die Wahrheit sagt: „Denn wenn wir die Homöopathie mit einem Schiffe verglichen, so trägt sie in dem Gewicht der reinen Lehre und einer ehrenhaften Bethätigung derselben den rechten Ballast in sich, der dem Schiffe seinen stätigen Gang und sein sicheres Gleichgewicht verleiht. Wenn der Ballast über Bord geworfen wird, muss das Schiff unrettbar kentern und zu Grunde gehen."

Wir wollen nun sehen, wo der Betrug steckt, von welchem Dr. Jousset spricht. Man sollte denken, er wisse ganz genau Bescheid, aber wie sehr findet man sich getäuscht! Er spricht nicht einmal aus eigener Erfahrung, sondern bezieht sich auf den Apotheker. Man merkt die Absicht und man wird verstimmt. Jedoch, ohne dieser Verstimmung Raum zu geben, wollen wir auf die Einzelheiten seiner Invectiven eingehen.

Das erste ist die Bereitung der Jenichen'schen Hochpotenzen. Da soll Jenichen die 4 te Verdünnung gemacht und damit Streukügelchen getränkt haben, die er kräftig schüttelte. Dazu habe er einen Tropfen Alkohol gethan und wieder geschüttelt. Jeder Schüttelschlag hiess Verdünnung. Folglich ist die 40 000 ste unr die 4te, zu welcher einige Tropfen Alkohol hinzugefügt waren und welche einige Zeit lang kräftig geschüttelt worden war.

Jeder Arzt, der seine eigenen Mittel bereitet hat, sieht auf den ersten Blick, dass dies reiner Unsinn und, wie aller Unsinn, völlig aus der Luft gegriffen ist.

Die Bereitungsweise Jenichen's ist in einem Briefe desselben an Dr. Hering enthalten, woraus Dr. Berridge einen Auszug in Skinner's Organon, Liverpool bei Holden 1870, Vol. II p. 429, veröffentlicht hat. Daraus geht unzweifelhaft hervor, dass Jenichen

Plumb. acet., welches er 8 Jahre vorher von der 4ten Potenz auf die 29te erhoben hatte, weiter potenziren wollte; das Glas war aber leer, der zusammengeschwundene Kork taumelte bei Berührung im Halse desselben herum. Dieses Glas füllte Jenichen zu 3/4 mit Alkohol und schüttelte es. Von dieser Tinktur nahm er einen Tropfen zu 300 Tropfen Alkohol (70—80° Richter) und bereitete daraus die dreicentesimale 200ste Potenz in einem 4 1/2 Zoll langem 1 Loth schweren Potenzirglas. Damit heilte er nun den famosen Fall von Sohlen-Schweiss, wie fauler Käse riechend, vom 2ten Lebensjahre an, bei einem 20jährigen 6 Fuss hohen athletischen Burschen, indem er ihn aus einem Glase mit ein paar Körnchen des besagten 200sten Potenz von Plumb. acet., einen Athemzug thun liess, innerhalb zehn Tagen. Dies betrachtete Jenichen als eine Offenbarung, und von da an machte er alle seine Hochpotenzen aus verdunsteten Gläsern und zwar in folgender Weise:

Die Potenzen wurden von der 29 sten Potenz (nach Hahnemann) in obiger Weise gepfropft und bis 800 im Verhältniss von 1: 300, mit 12 Schüttelschlägen gebracht. Von 900 an potenzirte er aber im Verhältniss von 2: 12 000 mit 30 Schüttelschlägen weiter, wobei er aber für jede 400 Grade höher jeder Potenz noch 12 Schüttelschläge hinzufügte. Diese Höchstpotenzen wurden mit dem klarsten Wasser vom Schweriner See gemacht. Das Potenzirglas wog 36 Loth inklusive des Inhalts, war 1 5/8 Zoll lang, 1 5/8 Zoll im Durchmesser, am Boden 1 Zoll Durchmesser, am Halse ohne Rand. Die Flüssigkeit gab bei jedem Schlage, der mit der schief in der Faust gehaltenen Flasche gerade heruntergeführt wurde, einen schrillenden, dem Klingen des Silbergeldes sehr ähnlichen Ton von sich Was von den Jenichen'schen Schüttelschlägen zu halten sei, geht aus dem Faktum hervor, dass er einst, aufgefordert, die Zweifel an seiner Riesenkraft zu beseitigen, an der Tafel des Grossherzogs von Gotha, einen silbernen Teller zusammenrollte und dann wie Papier in Stücke riss.

Es ist daher nicht der geringste Zweifel, dass Jenichen die Schüttelschläge, so kräftig sie auch waren, nicht für Potenzen rechnete, sondern dass die Potenzen wirkliche Verdünnungen waren, nach der Jenichen eigenthümlichen Skala von

1 : 100 bis 29

1 : 300 von 29 — 800

2 : 12 000 von 900 — 40 000, die höchste Potenz, welche von seiner Hand kam.

Es ist ja Mode geworden, Jenichen herabzusetzen und zu

verleumden, obwohl er ein Ehrenmann, ein Mann von wissenschaftlicher Bildung, ein von seiner Regierung approbirter Thierarzt und Examinator und ausserdem noch ein ausgezeichneter Homöopath war, dass man kaum wagen darf, ihn zu vertheidigen. Aber Ehre dem Ehre gebührt. Er hat sein Leben für die grosse Sache der Potenzirung und für die Homöopathie hingegeben. Wenn die Pferde reden könnten, so würden sie allein, da die Menschen es nicht thun wollen, sein Lob verkündigen und ihm in dieser denkmalreichen Zeit ein Monument errichten, dass sie von Jenichen mit Hochpotenzen geheilt werden. Was demnach von Dr. Jousset's Behauptung zu halten ist, kann Jeder leicht selbst beurtheilen. Endlich ist es wahr, dass die Jenichen'schen Hochpotenzen von den bedeutensten Aerzten mit Nutzen in der Praxis gebraucht worden sind und noch werden.

Nun kommt Dr. Fincke an die Reihe, dessen Hochpotenzen für gar nichts erklärt werden, obwohl bereits Prüfungen und Heilungen nicht allein von 30 bis 600 000, sondern sogar von seiner fünf und sechs Millionsten Lachesis - Potenz existiren. Aber zum Unglück für den gelehrten Dr. Jousset hat die Flasche, deren sich Fincke bedient, kein Loch im Boden, sondern hat, wie jede andere wohl conditionirte Flasche und jeder gute Kopf seine Oeffnung oben am Halse. Unbewusst hat nun Dr. Jousset dieses Loch im Boden von der Boericke'schen Potenzirmaschine kritisirt, und Herr Boericke mag sich bei ihm dafür bedanken, dass er seine Millionen, die nach Aussage mehrerer Aerzte gute Wirkung gehabt haben sollen, für nichts hält. Auch ist Fincke nicht für den Ausdruck „Waschungsmethode“ verantwortlich, welcher für andere Fluxionsbereitungen als die seinigen, von den erbitterten Feinden der Hochpotenzen erfunden worden ist, und in dieser Beziehung wohl auch einige Berechtigung hat. Dr. Fincke nannte seine Methode die Fluxionsmethode. Nach dieser konnte man nicht einmal ein schmutziges Gläschen rein waschen, liesse man auch tausend Tonnen von Wasser durchlaufen. Die Fluxionspotenzen gehen erst von der 6ten resp. 30ten Centesimalpotenz an. Dies nennt Dr. Jousset ohne weiteres nichts. Diese Initialpotenzen werden dann einer langsamen, bis jetzt sich zur 7 ten Million erstreckenden Fluxion im Verhältnis von 1 : 100 unterworfen, deren feine Wellenbewegung die innige Vermischung der Arzneipotenz mit dem zulaufenden Vehikel ohne das Zwischentreten des Manipulators vermittelt und sichert. Dabei wird nicht, nach Dr. Jousset das Medikament allein,

sondern auch die von demselben durchdrungene Vehikelmasse verdrängt, sonst könnte ja keine Fluxion und keine Potenzirung stattfinden, (wie bereits ein Kollege sehr weise bemerkt hat, dass man ein volles Gefäss nicht noch voller machen könne) und nur diejenigen Potenzen werden herausgenommen, welche man aufbewahren will. Die Fluxion geschieht vorwärts, die Potenzirung rückwärts, und die gebildeten Potenzen werden oben hinausgeschoben. Das Hahnemann'sche Moment der Schüttelung wird durch die sanfte Wellenbewegung der Fluxion wirksam ersetzt, und die so entwickelten Potenzen kann man mit Recht auch deswegen Fluxionen nennen, weil sie der Newtonischen Konception der Fluxion entsprechen, welche, obwohl sie infinitesimal ist, dennoch einen bestimmten Werth hat. Die sechste Million ist also noch immer eine endliche Potenz, da sie ihre Wirkung am Organismus zu erkennen giebt. Das Faktum allein, dass die auf diese Art hergestellten Potenzen für Prüfung und Heilung nach homöopathischen Grundsätzen wirksam sind, muss die Einwürfe der Physiker entkräften. In der Buchmann'schen Prüfung der sechsmillionsten Potenz von Lachesis finden sich 42 Symptome vor, welche von Dr. Hering einst mit der 30sten hervorgebracht wurden. Man sollte denken, dass demnach durch die ganze Fluxionsreihe von 6 Millionen Potenzen das Medikament mit dem Vehikel innig gemischt gewesen sein muss, sonst wäre doch nach der Jousset'schen Waschungs-Theorie nichts übrig geblieben, eine solche merkwürdige Prüfung, wie die Welt bis jetzt noch keine gesehen, zum Vorschein zu bringen, weil ja das Medikament lange vorher ausgewaschen worden wäre.

Auch der viel berufene Korsakoff wird der Waschung beschuldigt, dessen sich dieser Edelmann wohl nicht vermuthet, als er die Welt zum ersten Male mit seinen merkwürdigen Entdeckungen bekannt machte. Dieser edle Mann, dessen uneigennütziges und ruhmwürdiges Streben in der Geschichte der Homöopathie in Russland von Dr. C. Bojanus gebührend gewürdigt worden ist, fand bald, dass die Hahneman'sche Methode, für höhere Verdünnungen nicht praktikabel sei und verfiel auf den vernünftigen Gedanken, das Verfahren umzukehren. Wenn man bei dieser Methode, wie Dr. Jousset lehrt, das Glas einfach ausgiesst, so wird allerdings eine grössere Menge der Verdünnung an den Wänden hängen bleiben, und dadurch die Skala verändert werden. Wenn man jedoch, wie Korsakoff lehrt, das Glas gehörig ausschwenkt, kann man einen Rückstand erhalten, der sich ganz gut mit dem Hahnemann'schen übergetropften hundersten

Theil der ganzen Potenz vergleicht. Daher kann man der Korsakoff'schen Methode nicht mehr Ungenauigkeit vorwerfen, als der Hahnemann'schen, denn letztere ist auch nur konventionsmässig genau. Da wird ein Gran einem Tropfen gleich geachtet. Die 4te Verdünnung wird mit halb Wasser und halb Alkohol gemacht, und giebt andere Tropfen, als die reine Alkoholtinktur. Und die Tropfengrösse dieser Tinkturen selbst variirt mit den Gläsern, welche mit verschiedenen Randlippen verschiedene Tropfen geben, und mit der Stärke des Alkohols. Auch ist das Tropfen einzelner Tropfen aus den von Glasröhren gefertigten Gläsern impraktikabel. Für den Zweck der höheren Verdünnung ist daher die Korsakoff'sche Methode so genau, als sie sein kann, ohne der praktischen und wissenschaftlichen Anwendung Eintrag zu thun. Jeder Praktiker in diesem Fache wird zugeben, dass, was man Hahnemann'sche Genauigkeit nennt, welche wie wir gesehen haben, nicht existirt, bei solchen langweiligen und grosse Mengen Vehikel erfordernden Prozessen, wie die Potenzirung von Hochpotenzen einer ist, unerreichbar sei. Dies würde einen tadelswerthen Purismus involviren, der in der Einbildung, dass die Potenzen bis in die Millionen hinein mathematisch genau herzustellen seien, sich der Wohlthat dieser Mittel beraubt, wodurch viele geheilt werden, welche durch Rohstoffe und niedere Potenzen nicht zu heilen sind. Zu allem Ueberfluss hat sogar Hahnemann selbst, Archiv XI 4. p. 106 in einem Brief an Stapf die Korsakoff'sche Methode ausdrücklich gebilligt: „Zur Bereitung so ungeheuer hoch potenzirter Verdünnungen der Arzneisubstanzen ist das Verfahren des edlen Korsakoff so sinnreich als zweckmässig; man wird bei Nachversuchen mittelst sehr empfindlicher Wagen finden, dass ein Fläschchen von angegebener Form beim kräftigen Ausspritzen von 100 Gran darin enthaltenen Wassers fast ziemlich genau einen Gran Wasser an seinen Wänden zurückbehält, was die ferneren Verdünnungen sehr sicher und zuverlässig macht, so dass man nichts dagegen einwenden kann und so die Operation unglaublich vereinfacht und erleichtert wird."

Von den Kontaktpotenzen Korsakoff's, seiner merkwürdigsten Entdeckung, die noch die andere an Folgereichthum übertrifft, weiss Dr. Jousset nichts zu sagen. Doch erfahren wir, dass er nicht einmal selbst experimentirt hat, sondern Herr Catellan wird wegen der Mühe und Geduld bemitleidet, die es ihn gekostet hat, um — man staune! — die 200ste anzufertigen. Von den vielen Andern, welche nach Korsakoff Hochpotenzen gemacht haben, z. B. Lehrmann,

dessen 200. von Boenninghausen vorgezogen wurden und die dann durch die ganze Welt gingen, von Dunham's 200. die in Amerika sehr geschätzt werden, weiss Jousset nichts, auch nicht dass Tafel in New Jork schon lange 500 und 1000 verkauft, die er ebenfalls nach Korsakoff gemacht hät, von vielen Andern nicht zn reden.

Die Jousset'sche Beweisführung, die sich auf die Angabe eines erfahrenen Pharmaceuten stützt, um die Absurdität und Imprakti-kabilität der Hochpotenzirung nach Hahnemann'scher Methode zu zeigen, dient dazu, gerade das Gegentheil zu beweisen. Denn wenn es nicht nach Hahnemann'scher Methode geht, ist doch eine andere Methode angezeigt, und wenn diese das Problem der Hochpotenzirung ohne den grossen Aufwand von Gläsern, Alkohol, Arbeit und Auslagen löst, „mein Liebchen, was willst Du noch mehr?“ Es geht denen, die über die Hahnemann'sche Methode nicht hinauskommen können, auf welche übrigens die Methoden von Korsakoff und Fincke basirt sind, da sie ganz genau das centesimale Verhältniss von Arznei und Vehikel beibehalten, wie der hypnotisirten Henne, die über den ihrem Schnabel entlang auf den Tisch gezogenen Kreidestrich nicht hinwegkommen kann.

Dies wird hinreichen, die grundlose Behauptung des Dr. Jousset zurückzuweisen, dass diejenigen, welche die 10 000 ste Verdünnung oder mehr benutzen, die 4te Hahnemann'sche, oder Nichts haben, und dass ihre Erfolge durchaus nicht ausser der Reihe derjenigen, welche im Allgemeinen durch die Homöopathie erzielt werden, stehen. Dieses Strategem, die Hochpotenzen zu Niederpotenzen zu stempeln, und daraus die Heilungen zu erklären, welche damit gemacht worden sind, ist auch hier schon versucht worden. Aber er erweisst sich fruchtlos, der Makrodosie auf die Beine zu helfen, im Angesicht der seit den letzten 40 Jahren in Europa und auf diesem Kontinent vollbrachten Heilungen der verschiedensten Fälle.

Nichts ist bei der Betrachtung der Gegner in ihrem Bestreben die Hochpotenzen um jeden Preis zu vernichten, niederdrückender als die Erkenntniss, dass sie es noch nicht einmal bis auf Korsakoff gebracht haben. Was hindert sie denn, wenn es ihnen um wirkliches wissenschaftliches Fortschreiten zu thun ist, irgend ein beliebiges Mittel aus unserer Materia Medica der Potenzirung nach Korsakoff zu unterwerfen und das von ihnen selbst durch eigene Anstrengung gewonnene Produkt an Gesunden und Kranken zu versuchen? Das ist der einzige Weg zu einem Resultat zu gelangen, was mit den Forderungen der Wissenschaft übereinstimmt. Dann

wird man sich auch mit der Fluxionspotenzirung befreunden. Wann wird man endlich einmal aufhören, diejenigen anzufeinden, die über das Bekannte hinausgehend und daran anknüpfend, neue Mittel und Wege aufsuchen, um die Heilung der kranken Menschen und Thiere immer leichter zu machen? Wann werden die Gegner sich entschliessen, durch eigenes Experiment sich zu überzeugen, dass die Hochpotenzen keine blosse niedere Verdünnung, keine Verdünnungen überhaupt sind, sondern eben Potenzen, Kräfte, Arzneikräfte, welche durch den Potenzirungsprozess erst aufgeschlossen und entwickelt werden, wie Hahnemann schon so oft und so bestimmt behauptet hat. Sie können ja mit einer hunderttausend keinen Menschen umbringen, wohl aber heilen, wie aus der wunderbaren Phosphor-Heilung Dr. Buchmann's hervorgeht, einer wahrhaften Muster-Heilung (model-cure nach Hering). Es ist keine Gefahr dabei, selbst nicht die Gefahr der Lächerlichkeit, die manche mehr fürchten, als den Tod. Man muss darüber hinwegkommen, denn Wahrheit muss immer Wahrheit bleiben.

Ceterum censeo, macrodosiam esse delendam.

Zur Diphtheritis-Statistik

von

Sanitätsrath **Dr. Bürkner, Dessau.**

Die Vorwürfe, mit denen der Kollege Windelband seinen bezüglichen Aufsatz in der „Zeitschr. der Berliner Vereines hom. Aerzte IV 1." einleitete, sind nur zu berechtigt. Es ist unentschuldbar, dass von den homöopathischen Aerzten der unter allen Umständen sehr dankenswerthe und vielleicht zu allgemein wichtigen Resultaten führende Versuch, ein grosses statistisches Material über diese verderbenbringende Krankheit zu sammeln, so gar nicht unterstützt worden ist. Nur ein paar Berliner, resp. ein Potsdamer Kollege, haben ihre bezüglichen Erfahrungen aus dem Jahre 1883 zusammengestellt. Möge das besser werden; noch ist es nicht zu spät. Ich, für mein Theil, habe mir den Vorwurf zu Herzen genommen, und gebe nachstehend eine Uebersicht, der mir im genannten Jahre und zugleich in dem jetzt abgelaufenen Jahre 1884 vorgekommenen

Diphtheritis-Fälle. Es ist in der That keine zu grosse Arbeit, aus den Krankenjournalen die betreffenden Daten auszuziehen. Dazu kann wohl jeder Kollege gelegentlich die Zeit finden.

1883.

1. 3./1. Martha S., 9 J. Diphtheritis ohne Behandlung schon abgelaufen; zurückgebliebene Heiserkeit und Stimmbänderlähmung binnen 9 Tagen durch Phosph. 6. gehoben.

2. 3./1. Minna S., 3½ J. hatte seit 20./12. v. J. einen leichten Anfall mit croupösen Erscheinungen gehabt und hat davon eine sehr starke Heiserkeit zurückbehalten, während welcher, unter Ausbruch von Masern, 2 Mal, am 30./12. v. J. und 7./1. d. J. neue Croupanfälle auftraten, die mit Spong. und Brom beseitigt wurden. Die Heiserkeit wich, nach längerem vergeblichen Gebrauche von Hep. sulf., erst durch Phosph.

3. 4./1. Agnes S., 9 J. Ziemlich starker diphtheritischer Belag, in 4 Tagen durch Merc. jod. (skrophulöser Boden) verschwunden; am 5. Tage Nachschub am Zäpfchen, der in 2 Tagen durch Merc. cyan. verschwindet. Genesen.

4. 11./1. Bertha D., 11 J. (Ueber Land, nicht gesehen.*) Ziemlich starke Ablagerungen an Gaumensegel und Mandeln. Merc. cyan. Nach 4 Tagen genesen.

5. 16./1. Franz R., 20 J. (Ueber Land, nicht gesehen.) Leichter grauer Belag. Merc. cyan.

6. 19./1. Wilhelm R., 12 J., Bruder des vorigen (desgl.) Belag stärker. Apis und Merc. cyan. — Beide Kranke bis zum 29./1. genesen.

7. 31./1. Paul G., 8 J. Leichter Fall, mässiger Belag, wenig Fieber. Merc. cyan. Am 4. Tage genesen.

8. 9./2. Agnes Z., 4 J. Mässig starker Belag, hohes Fieber. Merc. cyan. Am 6. Tage Belag verschwunden und Tags darauf Ausbruch von Masern, woran nachher noch 2 Geschwister erkranken. Genesen.

9. 2./3. Wilhelm E., 2½ J. Belag und Croup., Merc. cyan., Spongia, Brom. Anscheinend gute Lösung. Dabei Auftreten von Strangurie und Tenesmus. Canthar., Hep. sulf. Am 5. Tage neue croupöse Verschlimmerung. Wieder Brom. Am 7. Tage Asphyxie und Tod.

10. 8./4. Ida B., 26 J. Leichter Fall mit kleinen, aber am 2. Tage dicken Auflagerungen und wenig Fieber. Apis, Merc. cyan. Am 4. Tage Heilung.

11. 4./6. Fritz H., 4½ J. Starker Belag, gangränös, am 3. Tage mit bedeutender Unterkieferdrüsen-Anschwellung. Schnelle Abstossung des Belags durch Merc. cyan. Trotzdem Fortdauer des starken Fiebers, über

*) Die Diphtheritis ist leider in der Umgegend so gut bekannt, dass über die Diagnose und selbst über den Grad der Krankheit, auch bloss auf Bericht und Beschreibung hin, kein Zweifel sein kann.

40°, mit Delirien und unwillkürlichen Stuhlausleerungen. Acid. nitr. Am 12. Tage genesen.

12. 16./6. Luise H., 18 J. Leichter Fall. Merc. cyan. Nach 3 Tagen genesen.

13. 19./7. Minna C., 21 J. Leichter Fall mit geringem Belag, aber starker Anschwellung der Mandeln. Merc. jod. Nach 6 Tagen genesen.

14. 26./7. Willy S., 2 J. (Ueber Land, einmal gesehen) Leichter Fall mit geschwollenen Unterkieferdrüsen und nachfolgender Stomacace. Apis., Merc. solub. Nach 8 Tagen genesen.

15. 28./8. Else B., 9 J. Geringer Belag, aber anhaltend sehr hohes Fieber. Apis., Merc. cyan. Nach 2 Tagen bricht Scharlach aus, welchem Abschuppung und mässiges Oedem folgen, jedoch ohne Eiweiss im Urin. Am 29./9. genesen.

16. 18./9. Gertrud G., 4 3/4 J. Sehr schwerer Fall mit ausgebreitetem, aber nicht brandigem Belag und ohne croupöse Erscheinungen. Merc. cyan., Arsen. Schon am 3. Tage erfolgte paralytisch der Tod.

17. 23./9. Marie F., 4 J. Croupöse Form mit geringem Zäpfchenbelag. Spongia, Hep. sulf. Genesung nach 4 Tagen.

18. 26./9. Gertrud R., 14 J. Ziemlich starker, ausgebreiteter Belag. Apis, Merc. cyan. Nach 9 Tagen genesen.

19. 26./9. Friedrich S., 9 J. Leichter Fall mit mässigem Belag. Merc. cyan. Nach 3 Tagen genesen.

20. 27./9. Karl F., 2 J. Bruder von No. 17. Ziemlich starker Belag und hohes Fieber, ohne croupöse Erscheinungen, aber mit etwas Drüsenanschwellungen. Merc. cyan. Nach 6 Tagen genesen.

21. 28./9. Elsbeth R., 12 J. Schwester von No. 18. Starker Belag mit gangränösem Geruche. Apis, Merc. cyan. Nach 7 Tagen genesen.

22. 30./9. Karl H.; 13 J. Leichter Fall, geringer Belag. Apis. Nach 4 Tagen genesen. — Unmittelbar darauf erkrankte die 17 jährige Schwester an Scharlach mit mässiger, nur erysipelatöser Halsentzündung.

23. 1./10. Frida R., 4 J. Schwester von No. 18 und 21. Leichter Fall. Apis, Merc. cyan. Nach 5 Tagen genesen.

24. 1./10. Henriette S., 13 J. (Ueber Land, nicht gesehen.) Ziemlich starker Belag und viel Fieber. Merc. cyan. Guter Verlauf; nach 5 Tagen genesen.

25. 1./10. Robert S., 3 J. Leichter Fall. Merc. cyan. Nach 5 Tagen genesen.

26. 1./10. Wilhelm St., 6 J. Leichter grauer Belag mit etwas Crouptou des Hustens und Athembeengung. Apis, Spongia. Genesung in 6 Tagen.

27. 8./10. Friedrich K., 2 1/4 J. (Ueber Land, mehrfach besucht.) Nach Scharlach, dessen Desquamation noch nicht vollendet war, hatte sich Halsentzündung mit entschieden diphtheritischen Auflagerungen und An-

schwellung einer Submaxillardrüse eingestellt. Merc. jod., Hep. sulf. Der Belag verschwand, die Drüse aber vereiterte und wurde geöffnet. Calcar. carb., China, Acid. mur. Am 23. Tage starb das Kind an Blutentmischung.

28. 11./10. Elise B., 12 J. Ziemlich starker Belag. Merc. cyan. Nach 12 Tagen genesen. — Der kleine Stiefbruder, 1³/₄ J. bekam am 23./10. croupösen Husten, der durch Apis und Spongia am nächsten Tage verschwand. Diphtheritische Ablagerung im Rachen war dabei nicht zu bemerken.

29. 13./10. Martha R., 2 J. Schwester von No. 18, 21 und 23. Unbedeutender Belag, aber mit etwas Croup und Bronchitis und desshalb sich lang hinziehendem Fieber. Apis, Merc. cyan., Hep. sulf., Arsen und einige Zwischenmittel. Nach 15 Tagen genesen.

30. 13./10. Hermann Z., 9 J. Croupöser Husten und Heiserkeit, im Rachen starke Röthung und festsitzender grauer Schleimbelag des Zäpfchens. Apis, Spongia, Hep. sulf. Nach 4 Tagen genesen.

31. 14./10. Anna Z., 4 J. (mit Vorigen nicht verwandt.) Starker Belag, gangränöse Form, heftiges Fieber Merc. cyan. Nach 10 Tagen genesen. — Die jüngere Schwester Clara 3 J. bekam am 2./11. geschwollene Halsdrüsen; diphtheritische Erscheinungen wurden aber nicht wahrgenommen.

32. 15./10. Martha H., 3 J. Schwester von No. 11. Leichter Belag. Apis, Merc. jod. Genesung nach 7 Tagen. — Bald darauf am 27./10. erkrankte auch die Mutter an Halsentzündung, die aber keinen entschieden diphtheritischen Charakter zeigte und durch Apis in 3 Tagen heilte.

33. 29./10. Fritz D., 8 J. (Ueber Land, besucht.) Sehr schwerer Fall, ausgebreiteter Belag. Merc. cyan. Am 2. Tage Croup, Brom; am 3. Tage Tod.

34. 1./11. Moritz G., 5¹/₂ J. Ziemlich ausgebreiteter, aber dünner Belag auf den hell gerötheten Mandeln. Bellad., Merc. cyan. Nach 6 Tagen genesen.

35. 9./11. Elsbeth B., 12 J. Schwester von No. 15. Ehe die Schwester Else vom Scharlach genesen war, hatte auch der ältere Bruder Louis dasselbe bekommen und damit bis Ende Oktober zugebracht. Bald nach dessen Genesung erkrankte jetzt Elsbeth an Halsentzündung mit sehr hohem Fieber (40,6°). Es wurde angenommen, dass auch bei ihr Scharlach ausbrechen würde, Bellad.; dasselbe kam aber nicht, sondern es entwickelte sich am folgenden Tage Diphtheritis in schwerster Form. Ausgebreiteter brandiger Belag und schon am 3. Tage starke Affektion des Larynx und der Bronchien. Merc. cyan., Brom, Hep. sulf., welches letztere in diesem Falle vorzüglich wirkte und die Lösung so förderte, dass das Kind allmälig unter den entsetzlichsten Anstrengungen 7 grosse, z. Th. fingerlange röhrenförmige Hautstücke aushustete und wiederholt die Ge-

nesung zu hoffen schien. Die Ablagerungen in den Luftröhren bildeten sich jedoch immer aufs Neue und am 13. Tage nach der Erkrankung trat Collaps und Tod ein. Die sich wiederholenden Croupanfälle wurden jedesmal durch 3 bis 4 halbstündliche Gaben Brom (es länger fortzugeben zeigte sich unvortheilhaft) und nachher Hep. sulf. sichtlich gebessert. Ausser den genannten Mitteln waren zwischendurch noch Acid. nitr., Arsen und Phosph. angewendet worden.

36. 14./11. Elise L., 8 J. Sehr schwerer Fall, von vorn herein mit starkem Croup und Athemnoth aufgetreten. Brom. Am folgenden Tage asphyktischer Tod. — Wahrscheinlich waren die Anfänge der Krankheit einige Tage unbeachtet geblieben.

37. 15./11. Alma K., 4 J. (Ueber Land, besucht.) Starker übelriechender Belag und bedeutender Croup, mit zurückbleibender paralytischer Heiserkeit. Merc. cyan., Brom, Phosph. Diphtherie nach 8 Tagen beseitigt, nach 17 Tagen völlige Genesung.

38. 20./11. Wilhelm St., 3 J. Schon einige Tage allopathisch behandelt. Gangränöser Belag, starker Croup., Brom, Arsen. Am 3. Tage (22./11.) Tod.

39. 24./11. Albert Z., 3½ J. (Verwandt mit No. 31, aber in anderer Stadtgegend wohnend). Mässiger Belag, hohes Fieber. Apis, Merc. cyan. Am 3. Tage croupöser Husten mit wenig Athemnoth, aber fortschreitender Blutentmischung. Jod, Hep. sulf., Arsen. Am 6. Tage Collaps und Tod durch Herzparalyse.

40. 25./11. Karl H., 17 J. Mässiger Belag, Apis. Nach 2 Tagen gebessert. Bei fortdauerndem hohen Fieber bricht am 3. Tage Scharlach aus. Genesen.

41. 6./12. Otto B., 5 J. (Ueber Land, besucht.) Croupöse Form, mässiger Belag. Spongia, Merc. cyan., Hep. sulf. Nach 5 Tagen genesen.

42. 8./12. Henriette R., Frau, 29 J. (Ueber Land, einmal besucht.) Leichte Form, mässiger Belag. Merc. cyan. Nach einigen Tagen genesen.

43. 9./12. Minna G., 5 J. (Ueber Land, gelegentlich besucht.) Der jüngere Bruder einige Tage vorher unter allopathischer Behandlung gestorben. Mässiger Belag, croupöse Form. Apis, Jod. Erfolg unbekannt geblieben, aber wahrscheinlich genesen.

44. 10./12. Paul S., 4 J. Leichte Form, grauer Schleimbelag. Apis. Nach 6 Tagen genesen.

45. 10./12. Friedrich W., 3 J. (Ueber Land, nicht gesehen.) Nach, unter anderer Behandlung überstandener Diphtheritis zurückgebliebene Paralyse der Stimmbänder und Schlingmuskeln, auch etwas Lähmigkeit der Beine. Phosph. Nach 3 Wochen geheilt.

46. 14./12. Elisabeth R., 5½ J. (Ueber Land, besucht.) Leichter Fall mit geringem, aber festem Belag. Merc. cyan. Nach 8 Tagen genesen.

47. 28./12. Luise F., 4 J. Croupöse Form, ausgedehntes Ergriffensein der Bronchien. Spongia, Hep. sulf. Trotz guter Lösung und Besserung der Athemnoth am 4. Tage gestorben. —

Von den vorstehend aufgeführten 47 Diphtheritis-Fällen des Jahres 1883 betreffen Kinder bis zu 3 Jahren incl.: 9; von 3 bis 6 J.: 19; von 6 bis 12 J.: 10; von 12 bis 18 J.: 5; Erwachsene über 18 J.: 4. — 21 waren männlich, 26 weibliche Kranke.

Mit Rücksicht auf die weitere statistische Würdigung derselben sind 4 Fälle auszuscheiden; 3 (No. 1, 2 und 45), weil bei ihnen nur Nachkrankheiten in Behandlung waren; 1 (No. 43), weil über den weitern Verlauf und den Ausgang nichts Sicheres bekannt ist.

Von den hiernach verbleibenden 43 Fällen sind Erkrankungen leichtern Grades: 15, welche alle genesen sind; Erkrankungen mittlern Grades: 19, von denen 3; und schwere Fälle: 9, von denen 6 gestorben sind. Den croupösen Charakter, von Anfang an, oder später hinzugekommen, hatten 12; den brandigen 6.

Ein Todesfall (mittlern Grades No. 27). kann nicht wohl mit gezählt werden, weil das Kind erst lange nach überstandener Diphtheritis an Drüsenvereiterung starb. Es würde sich dann, so weit es überhaupt zulässig ist, aus so kleinen Ziffern Mittel zu ziehen, für die Mortalität bei mittelschweren Erkrankungen ein Prozentsatz von $10^{10}/_{19}$; bei den schweren von $66^{2}/_{3}$ für alle Fälle zusammen, ohne Rücksicht auf den Grad der Erkrankung, von $18^{26}/_{43}$ resp. wenn No. 27 mitgerechnet würde, von $20^{40}/_{43}$ ergeben, Von den 12 croupösen Afficirten sind 6, von den 6 mit brandiger Form Ergriffenen 2 unter den Todten.

1884.

1. 2./1. Karl D., 7 J. Starker Fall mit ausgebreitetem Belag und nachfolgender Affektion der Nase und Bronchien. Merc. cyan., Hep. sulf. Nach 7 Tagen genesen.

2. 3./1. Emma S., 2 J. Geringer Belag; mässige Bronchitis. Merc. cyan. Nach 5 Tagen genesen.

3. 12./1. Ida F., 7 J. (Ueber Land, nicht gesehen.) Mässiger Belag im Rachen, starkes Ergriffensein der Nasenschleimhaut; zurückbleibende Anurexie. Merc. cyan., Jod., Acid. nitr. Nach 17 Tagen genesen.

4. 14./1. Ludwig B., 8 J. Leichter Fall. Dünner leichter Schleimbelag. Apis. Nach 2 Tagen genesen.

5. 14./1. Marie B., 12 J. (Ueber Land, mehrmals besucht.) Starker croupöser Fall. Merc. cyan., Brom, Hep. sulf. Nach 6 Tagen genesen.

6. 16./1. Marie F., Dienstmagd 21 J. Leichter Fall mit Parotitis und entzündlicher Affektion der Eustachischen Röhre. Apis. Wird am 19./1. ins Krankenhaus geschickt und von da am 13./1. genesen entlassen.

7. 16./1. Luise L., 2 J. Geringer fester Belag, der auf Merc. cyan. bald verschwindet, aber am 3. Tage croupöse und starke bronchitische Erscheinungen, die am 7. Tage trotz Jod, Hep. sulf. und Tart. stib. zum asphyktischen Tode führen.

8. 16./1. Franz B., 10 J. Bruder von No. 5. (Ueber Land besucht.) Eben so ausgebreiteter Belag wie bei der Schwester, aber keine croupösen Erscheinungen. Merc. cyan. Nach 8 Tagen genesen.

9. 16./1. Friedrich B., 7 J. Bruder von No. 5 und 8. (Ueber Land.) Mässiger Fall mit beträchtlicher, croupös-bronchitischer Affektion und zurückbleibender Heiserkeit. Merc. cyan., Jod, Phosph. Nach 14 Tagen genesen.

10. 17./1. Emma K., 6 J. (In benachbarter Stadt, nicht gesehen.) Ich wurde für das seit einigen Tagen an schwerer croupöser Diphtheritis erkrankte, in allopathischer Behandlung des dortigen Arztes stehende Kind um Verordnung homöopathischer Mittel gedrängt und gab Merc. cyan. und Brom im Wechsel, worauf einige Besserung sich gezeigt haben soll. Am 22./1. gestorben.

11. 17./1. Paul F., 6 J. (Ueber Land, nicht gesehen.) Der Tags vorher an schwerer brandiger und sofort croupöser Form erkrankte Knabe — Merc. cyan. und Brom im Wechsel — starb noch an demselben Tage.

12. 17./1. Emma B., 14 J. (Ueber Land, nicht gesehen.) Starker Fall, sehr ausgebreiteter Belag, auch auf der Nasenschleimhaut. Merc. cyan. Hep. sulf. Nach 10 Tagen genesen.

13. 19./1. Franz F., 5 J. Ausgebreiteter, dicker, missfarbiger Belag, croupöse Erscheinungen. Merc. cyan., Brom. Am 3. Tage gestorben.

14. 19./1. Wilhelm F., 13 J. Bruder von No. 13. Starker Belag, hohes Fieber. Merc. cyan. Nach 12 Tagen genesen.

15. 19./1. August G., 7 J. Leichter Fall, geringer, mehr schleimiger Belag. Apis. Nach 3 Tagen genesen.

16. 20./1. Anna R., 13 J. Leichter Eall mit mässigem, aber festem Belag. Apis, Merc. cyan. Nach 4 Tagen genesen.

17. 21./1. Otto B. 5½ J. Bruder von No. 5, 8 und 9. (Ueber Land, besucht.) Leichter Fall. Apis, Merc. cyan. Nach 5 Tagen genesen.

18. 21./1. Otto F., 9 J. und

19. 21./1. Franz F., 4 J. Bruder von No. 11. (Ueber Land, einmal besucht.) Bei beiden starker Belag und hohes Fieber, gangränöser Geruch. Merc. cyan., Arsen. Beide nach 8 Tagen genesen.

20. 21./1. Emma F., 9 J. Schwester von No. 13 und 14. Leichter Fall, aber doch ziemlich bedeutende Ablagerungen. Merc. cyan. Nach 7 Tagen genesen.

21. 22./1. Friedrich A., 3 J. Mässiger Belag und wenig Fieber. Apis. Nach 4 Tagen genesen.

22. 22./1. Friedrich O., 4 J. (Ueber Land, nicht gesehen.) Mässiger Belag mit leichter croupöser und bronchitischer Affektion. Merc. cyan., Hep. sulf. und Ipec. Nach 10 Tagen genesen.

23. 23./1. Marie O., 9 J. Schwester von No. 22. (desgl). Geringer Belag, Verschleimung der Nase und Luftwege. Apis, Spongia, Ipec. Nach 6 Tagen genesen.

24. 24./1. Marie B., 10 J. Schwester von No. 12. (Ueber Land, nicht gesehen.) Leichter Fall. Apis, Merc. cyan. Nach 8 Tagen genesen

25. 29./1. Minna B., 3 J. Schwester von No. 5, 8, 9 und 17. (Ueber Land, gesehen.) Stärkerer Belag als bei den Brüdern, mit mässiger Mitleidenschaft der Luftwege. Merc. cyan., Jod. Nach 10 Tagen genesen. — Auch der Vater litt während der Krankheit der 5 Kinder an starkem Bronchialkatarrh, jedoch ohne merklich diphtheritische Hals- und Rachenentzündung.

26. 4./2. Ida G., 12½ J. Schwester von No. 15. Ziemlich starker Belag und tiefe Röthung des ganzen Rachens, hohes Fieber (41,1°). Bellad., Merc. cyan. Am 3. Tage Hals ziemlich gut, dagegen bricht Scharlach aus, welches glatt verläuft. Starke, aber langsame Abschälung. Nach 5 Wochen genesen. — Am 16./2. erkrankt auch die jüngere Schwester Emmy an Scharlach mit Halsentzündung, die jedoch keinen diphtheritischen Charakter zeigt. Verlauf auch gut.

27. 6./2. Emilie T., 7 J. (Ueber Land, nicht gesehen.) Mässiger Belag, Merc. cyan. mit am 7. Tage nachfolgendem Croup, wegen dessen in andere Behandlung übergegangen. Genesen.

28. 8./2. Friedrich F., 11 J. Bruder von No. 11, 18 und 19. (Ueber Land besucht.) Leichte Form. Apis, Merc. cyan. Nach 4 Tagen genesen.

29. 16./2. Rosa B., 6 J. Schwester von No. 4. Leichter Fall mit mässigem, festem Belag. Merc. cyan. Nach 5 Tagen genesen. — Gleichzeitig litten 2 ältere Geschwister an Halsentzündungen, die jedoch keinen deutlichen diphtheritischen Charakter annahmen.

30. 16./1. Hedwig H., 10 J. Leichter Fall, geringer Belag. Apis. Nach 3 Tagen genesen.

31. 4./3. Anna G., 4 J. Schwerer Fall, ausgebreitete sehr, gangränös riechende Auflagerungen, Kehlkopf frei. Apis, Merc. cyan., Arsen. Am 3. Tage an Herzparalyse gestorben.

32. 12./3. Anna K., 5 J. Croupöser Husten, gänzlich Stimmlosigkeit, zu dem sich erst am folgenden Tage Rachendiphtherie mit starken, gangränösen Auflagerungen gestellt. Spongia, Merc. cyan., Arsen. Am 3. Tage paralytisch gestorben.

33. 15./3. Elise K., 3 J. Schwester von No. 32. Starker schmutziger, sehr übelriechender Belag. Apis, Merc. cyan. hatten bis zum 9. Tage hübsch gebessert und das Fieber fast beseitigt; da trat plötzlich heftiger Croup hinzu (Brom), welcher am nächsten Tage zum Tode führte.

34. 16./3. Friedrich K., 6 J. Ziemlich starker Belag, der auf Merc. cyan. binnen 4 Tagen verschwindet. Dann etwas Kehlkopfsaffektion, Jod. Am 9. Tage genesen.

35. 21./3. Auguste K., 9 J. Schwester von No. 34. Leichter Fall. Merc. cyan. Nach 4 Tagen genesen.

36. 21./3. Adolf S., 1³/₄ J. Leichte Form: Dunkle Röthe mit grauem Schleimbelag. Apis. Nach 7 Tagen genesen.

37. 22./3. Wilhelmine B., Frau 26 J. Mässiger Belag. Apis und Merc. cyan. Nach 2 Tagen in andere Behandlung übergegangen. Genesen.

38. 28./3. Otto K., ³/₄ J. Bruder von No. 32 und 33. Leichte croupöse Form. Apis, Spongia, Hep. sulf. Nach 11 Tagen genesen.

39. 30./3. Paul K., 3 J. Bruder von No. 34 und 35. Starker Belag mit gangränösem Charakter und hohem Fieber. Merc. cyan., Acid. nitr. Nach 8 Tagen genesen.

40. 31./3. Otto K., 1¹/₄ J. Bruder von No. 34, 35 und 39. Croupöser Husten und Heiserkeit mit starkem Fieber, die bei der in der Familie herrschenden Krankheit als diphtheritischer Natur angesehen werden mussten. Apis und Spongia. Am nächsten Tage tritt bei dem, wie die übrigen Geschwister, skrophulösem, resp. tuberkulösem (Vater erst vor Kurzem phthisisch gestorben) Kinde eine meningitische Ausschwitzung ein, welche am 7. Tage zum Tode führt.

41. 31./3. Albert B., 3 J. Leichte Auflagerungen mit croupösem Husten. Spongia, Merc. cyan. Nach 8 Tagen genesen.

42. 2./4. Karl B., 1³/₄ J. Heftiger gangränöser Fall. Merc. cyan., Arsen. Am folgenden Tage paralytisch gestorben.

43. 5./4. Elise B., 8 J. Schwester von No. 42. Croupöse Form, ziemlich starker Belag im Rachen. Spongia, Merc. cyan., Acid. nitr. Zurückbleibende Heiserkeit, Phosph. Nach 26 Tagen genesen.

44. 7./4. Else D., 5 J. Schwerer Fall, ausgebreiteter, nicht riechender Belag. Merc. cyan., nachher croupöse Erscheinungen mit Stenose, weshalb am 10./4. das Kind ins Krankenhaus geschafft und dort die Tracheotomie gemacht wird. Nach langer Behandlung daselbst genesen.

45. 8./4. Anna K., 6 J. Ziemlich starker Belag, Merc. cyan. Am folgenden Tage erscheint Scharlach. Die Halsentzündung nach 4 Tagen gut. Genesen. — Auch der 3 jährige Bruder Richard bekam am 22./4. Scharlach.

46. 11./4. Frida L., 3 J. Leichter Fall, wenige, aber sehr fest sitzende weisse Flecke. Apis, Merc. cyan. Nach 13 Tagen genesen.

47. 12./4. Willy S., $4^1/_2$ J. Bruder von No. 46. Leichter Fall, streifiger Schleimbelag. Apis, Merc. cyan. Nach 9 Tagen genesen.

48. 13./4. Paul S., 5 J. Bruder von No. 2. Mässiger fester Belag, etwas Drüsengeschwulst. Apis, Merc. cyan. Glatter Verlauf, Nach 9 Tagen genesen.

49. 15./4. Therese W., 22 J. Ziemlich bedeutender Belag, geringes Fieber. Merc. cyan. Nach 5 Tagen genesen.

50. 15./4. Minna St., 4 J. Starke croupöse Diphtheritis, mässiger, aber gangränöser Belag der Mandeln und des Gaumensegels. Spongia, Brom. Am 2. Tage asphyktisch gestorben.

51. 17./4. Otto St., 3 J. Vetter von No. 50, in demselben Hause bei den Grosseltern. Leichterer, immerhin bedeutender Fall, ohne croupöse Erscheinungen. Merc. cyan. Nach 8 Tagen genesen.

52. 17./4. Minna M., 18 J. Starke Röthung und Geschwulst der Mandeln mit mässigem Belag; heftiges Fieber mit sehr schnellem Pulse, als ob Scharlach kommen wolle, welches aber in früheren Jahren überstanden war. Bellad., Apis, Merc. cyan. Nach 9 Tagen genesen. — Gleichzeitig hatte die Mutter, 48 J., eine erysipelatöse Halsentzündung ohne Ablagerungen.

53. 20./4. Paul R., 7 J. Ziemlich starker Fall ohne Nebenerscheinungen. Merc. cyan. Nach 10 Tagen genesen.

54. 24./4. Richard R., 4 J. Bruder von No. 53. Schwerere croupöse Form. Merc. cyan., Brom, Hep. sulf. Nach 3 Tagen gestorben.

55. 24./4. Dora B., 11 J. (Ueber Land besucht.) Schwerer Fall mit gangränösem Belag, starker Drüsenanschwellung und sehr hohem Fieber. Apis, Merc. cyan., Arsen. Nach 15 Tagen genesen. Langsame Erholung.

56. 4./5. Wilhelm P., 15 J. (Ueber Land, einmal besucht.) Starker Belag, Halsdrüsen geschwollen, mässiges Fieber. Merc. cyan. Nach 7 Tagen genesen.

57. 17./5. Fritz K., 16 J. Mässiger Belag, etwas Drüsenanschwellung, hohes Fieber. Apis, Merc. cyan. Nach 4 Tagen bricht, unter Verschwinden des Belags, Scharlach aus, welches gut verläuft. Genesen.

58. 25./5. Charlotte B., 13 J. Schwester von No. 55, (Ueber Land besucht.) Gerade als die Schwester Dora, welche ganz von den andern Kindern separirt gepflegt wurde, das Bett verlassen hatte, erkrankte Charlotte an eben so schwerer gangränöser Diphtheritis, die nach einigen Tagen noch durch ungemein heftigen und anhaltenden Blasenkrampf komplicirt wurde. Merc. cyan., Apis, Canthar., Pulsat., Arsen, warme Klystiere, die am meisten erleichterten. Dabei sehr heftiges Fieber und starker Kräfteverfall. Nach 12 Tagen genesen.

59. 27./5. Adele B., 8 J. Diese Schwester von No. 50 u. 55. (desgl.) erkrankte an der schwersten brandigen Form, mit starker Geschwulst der Unterkieferdrüsen und fortwährend sehr hohem Fieber. Am 4. Tage Collaps und Tod.

60. 27./5. Martin B., $2^1/_2$ J. Bruder von No. 55, 58 und 59. (desgl.) Gleichzeitig mit Adele war auch dieses jüngste Kind der Familie ebenfalls schwer erkrankt, und war bei ihm namentlich die Nasenschleimhaut stark in Mitleidenschaft gezogen. Er genas langsam in 10 Tagen.

61. 28./5. Hedwig B., $5^1/_2$ J. (desgl.) Auch das letzte der Geschwister (von No. 55, 58, 59, und 60.) wurde einen Tag später als der Bruder von der bösartigen Krankheit in sehr schwerer Weise ergriffen und unterlag derselben paralytisch am 6. Tage. — Die Behandlung war bei diesen Kindern im Wesentlichen die gleiche, hauptsächlich Merc. cyan, Arsen, Acid. nitr., auch Acid. muriat. Was lässt sich bei so verzweifelten Umständen weiter thun? Zum Theil sind auch von den allopathischen Kollegen am Orte ein Paar Verordnungen gemacht und namentlich Pinselungen und Ausspritzungen mit Chlorkali angewendet worden. — Ein besonderes Interesse haben diese 5 schweren Diphtheritisfälle — welche die Kinder einer meiner eigenen Nichten betrafen — noch durch die ziemlich sichere Nachweisbarkeit der Ansteckung. Das Gehöft, auf dem die Familie wohnt, ist ganz isolirt, vom betr. Städtchen etwa 10 Minuten entfernt und ausser Verkehr mit Fremden; nur die beiden grösseren Mädchen kommen in der Schule mit andern Kindern zusammen. Im Städtchen waren zu jener Zeit keine Diphtheritisfälle vorgekommen, die sonst dort ziemlich häufig sind. Hier in Dessau dagegen waren solche damals zahlreich. Nun war meine Nichte mit den beiden älteren Töchtern in Dessau und hier beim Zahnarzt gewesen, von dem sie nicht wusste, dass mehrere seiner Kinder Diphtheritis hatten und das eins davon schon tracheotomirt worden und ein anderes gerade am Tage ihres Besuches, kurz zuvor, gestorben war. Bei Dora (No. 55) waren vom Zahnarzt die Zähne untersucht und gereinigt worden, und — bei ihr kam, am 5. Tage nach dem Besuche, die böse Krankheit zuerst zum Ausbruch. Der zweite Fall (Charlotte No. 58) folgte dann nach 4 Wochen und binnen weniger Tage erkrankten dann die übrigen 3 Kinder.

62. 21./6. Wilhelm L., 6 J. Ziemlich starker Belag, der sich leicht und schnell in Stücken ablöst. Merc. cyan. Nach 6 Tagen genesen.

63. 28./6, Frieda S., 3 J. Leichte Form mit grauem Schleimbelag. Apis, Merc. cyan. Nach 4 Tagen genesen. — Dasselbe Kind hatte schon im April einen leichten Anfall von Diphtheritis gehabt. (vgl. No. 46.)

64. 1./7. Theodor G., 5 J. Geringer, festsitzender, weisser Belag der beiden Mandeln. Merc. cyan. Nach 10 Tagen genesen.

65. 3./7. Emilie W., 20 J. Ladenmädchen in dem Hause, wo im der Fall No. 44 vorgekommen war. Mässiger Belag. Merc. cyan. Die Kranke wird dem Krankenhause übergeben. Genesen. — Der 2 Tage später auch an mässiger Diphteritis erkrankte Hausherr liess sich überraschender Weise, nicht von mir, sondern von dem Krankenhausarzte behandeln, mit dem er während der Krankheit der Tochter (No. 44) so vielfach in Verbindung gewesen war.

66. 28./7. Anna M., 2½ J. Das jedenfalls schon mehrere Tage erkrankte Kind hatte nur mässigen Belag, aber gleichzeitig starke z. Th. blutige Ruhrdurchfälle. Merc. subl. Es starb noch an demselben Tage. — Zwei ältere Kinder hatten ebenfalls leichte Ruhr mit Keuchhusten.

67. 31./7. Otto H., 8 J. (Ueber Land, einmal gesehen.) Ausgebreiteter Belag, starke Nasenaffection, mässiges Fieber. Merc. cyan. Nach 7 Tagen genesen.

68. 2./8. Minna H., 5 J. Schwester von No. 67. (desgl.) Leichterer Fall. Merc. cyan. Nach 5 Tagen genesen.

69. 18./9. Friedrich K., 9 J. Ausgebreitete Auflagerungen, hohes Fieber. Am 2. Tage wird der Kehlkopf stark ergriffen und der Kranke deshalb ins Krankenhaus geschafft und daselbst operirt. Gestorben.

70. 21./9. Wilhelmine N., Frau 33 J. Ziemlich starker Belag. Merc. cyan. Nach 8 Tagen genesen.

71. 24./9. Luise N., 11 J. Tochter von No. 70. Schwächerer, aber immerhin ziemlich starker Belag. Merc. cyan. Nach 4 Tagen genesen.

72. 29./9. Martha Z., 7 J. Bedeutender Belag, leichte croupöse Erscheinungen, anhaltende Heiserkeit. Merc. cyan. und Spongia in Wechsel. Langsame Lösung. Hep. sulf. Nach 14 Tagen genesen.

73. 4./10. Franz D., 3 J. (Ueber Land, besucht.) Starke, ausgebreitete Auflagerungen, hohes Fieber; nach 2 Tagen Croup. und Stenose. Merc. cyan., Spongia, Brom. Am 4. Tage ins Krankenhaus. Operirt. Gestorben. — Im October v. J. (1883 No. 33) war ein älterer Bruder an Diphtheritis gestorben.

74. 5./10. Antonie K., 4 J. Schwerer Fall, seit mehreren Tagen allopathisch behandelt. Als ich, den dringenden Bitten nachgebend, spät Abends das Kind besuchte, hatte der Collaps schon begonnen und war die Temperatur auf 38,1° heruntergegangen. Arsen. Am folgenden Tage starb das Kind.

75. 17./10. Alma K., 4 J. (Ueber Land, besucht.) Leichte croupöse Form. Spongia, Merc. cyan., Hep. sulf. Nach 6 Tagen genesen.

76. 17./10. Franz St., 3 J. (Ueber Land, Abends besucht.) Schwere gangränöse Form. Merc. cyan., Arsen. Am folgende Tage Collaps und Tod.

77. 24./10. Wilhelm S., ½ J. Abends plötzlich Crouphusten und Stenose, ohne Rachenbelag, aber jedenfalls diphtheritischer Natur, Spongia, Brom. Das Kind soll einige Tage vorher, jedoch ganz unbedeutend, unwohl gewesen sein. Es starb schon am folgenden Vormittag.

78. 26./10. Therese F., Frau, 36 J. (Ueber Land besucht.) Am 17./10. war ich wegen 3 Kinder der betr. Familie konsultirt worden, welche an Diphtheritis stark erkrankt waren und vom Arzte am Orte behandelt wurden. Ich hatte Apis und Merc. cyan. in Wechsel vorgeschlagen, die auch neben den allopathischen Anordnungen gebraucht worden sind. Mittler-

weile war auch der älteste Sohn erkrankt und zwar schwer. Deshalb und als nun auch die Mutter ergriffen wurde, die sich nicht allopathisch behandeln lassen wollte, musste ich einen Besuch machen. Bei der Mutter war die Erkrankung leicht und Apis genügte zur Heilung in 5 Tagen. Dagegen fand ich den 12 jährigen Sohn sehr bedenklich und die Blutzersetzung im Anzuge, so dass ich für ihn, ohne die Behandlung zu übernehmen, zu Arsen rieth. Er ist am 1./11. gestorben. Zwei Töchter von 10 und 8 J. und der kleine Sohn von 5 J., waren bei meinem Besuche schon genesen, letzterer unter zurückgebliebener Gaumensegel-Lähmung, die sich nach Phosph. verloren hat.

79. 22./11. Margarethe W., 12 J. Leichter grauer Mandel- und Gaumenbelag, durch Apis und Merc. cyan. in 3 Tagen beseitigt; trotzdem bleibt die hohe Temperatur. Am 5. Tage bricht Scharlachfriesel aus, welches regelmässig und mit nachfolgender starker Abschälung verläuft. Das Mädchen hatte vor zwei Jahren glattes Scharlach mit vollständiger Abschälung gehabt.

80. 6./12. Karl R., 5 J. Mittelschwerer Fall von einfacher Diphtheritis. Unter alleinigem Gebrauch vor Merc. cyan. in 6 Tagen genesen.

81. 9./12. Anna M., 13 J. Unter Belag mit mässigem Fieber und bedeutender Betheiligung der Nasenschleimhaut. Apis, Merc. cyan., nachher Jod. Nach 11 Tagen genesen.

82. 16./12, Karoline K., 5½ J. Dünner, aber ausgebreiteter Belag mit hohem Fieber. Apis brachte schnelle Besserung und genügte, die Genesung binnen 7 Tagen zu vollenden.

83. 18./12. Albert K., 7 J. Leichter Fall. Merc. cyan. Am nächsten Tage (ohne Grund) in andere Behandlung übergegangen; genesen.

84. 21./12. Hans H., 6 J. Mittelschwerer Fall mit mässigem Fieber und wiederholtem Nasenbluten. Apis, Merc. cyan., Acid. nitr. Nach neun Tagen genesen.

85. 28./12. Bertha M., 7 J. (Ueber Land, nicht besucht.) Während eines Weihnachtsbesuches bei den Grosseltern in einer benachbarten Stadt war das Kind an schwerer Diphtheritis mit brandigen Erscheinungen und Drüsenanschwellungen erkrankt. Dasselbe wurde, auf die täglichen persönlichen Berichte der zu meiner Klientel gehörigen, fest an der Homöopathie hängenden Eltern, ausschliesslich von mir behandelt; von den Verordnungen des die Kranke täglich besuchenden allopathischen Arztes am Orte wurde nichts angewendet, Merc. cyan., Arsen, Acid. nitr., binnen 6 Tagen genesen.

86. 30./12. Otto W., 1½ J. Leichter Belag der Mandeln und ziemliche Mitleidenschaft des Kehlkopfes. Apis, Jod. Nach 3 Tagen ziemlich frei; nach 5 Tagen genesen. —

Von den vorstehend aufgeführten 86 Diphtheritis-Fällen des Jahres 1884 betreffen Kinder bis zum 3. J. incl.: 20; vom 3. bis 6. J.: 24; vom 6. bis 12. J.: 27; vom 12. bis 18. J.: 9; Erwachsene über 18 J.: 6. — Es sind 40 männliche und 46 weibliche Kranke.

Für die weitere statistische Würdigung dürften 12 Fälle auszuscheiden sein, und zwar 2 (No. 10, operirt und gestorben, und No 74, gestorben), weil eigentlich nicht von mir, sondern allopathisch behandelt und nur nebenbei von mir berathen; 3 (No. 27, 37 und 83), weil in andere Behandlung übergegangen; 2 (No. 6 und 65, beides Erwachsene) weil alsbald, und 3 (No. 69, operirt und gestorben, No. 73, operirt und gestorben, und No. 44, operirt und genesen), weil später bei eingetretenem Croup, dem Krankenhaus übergeben; so wie 1 (No. 77), weil erst in Extremis übernommen. Die beiden letzgedachten (No. 44 und 77) könnten freilich auch als nicht auszuscheidende angesehen werden, wo denn nur 10 Fälle mit 5 Gestorbenen, anstatt 12 mit 6 Gestorbenen von der Gesammtzahl in Abzug zu bringen wären.

Von den hiernach verbleibenden 74 (resp. 76) Fällen waren Erkrankungen leichteren Grades: 20, welche alle genesen sind; Erkrankungen mittleren Grades: 33, von denen 2; und schwere Erkrankungen: 21 (23), von denen 11 (12) gestorben sind. Im Ganzen also 13 (14) Todte.

Den vorwiegend croupösen Charakter hatten 16 (17), den vorwiegend brandigen 12 Fälle. Von den croupösen sind 6 (7) asphyktisch, von den brandigen 6 paralytisch Gestorbene unter den Todten. — Zur Tracheotomie kam es in 3 Fällen, von denen nur 1 glücklich ablief. Bei 4 Kranken war zugleich starke Betheiligung der Bronchial-, bei 6 solche der Nasenschleimhaut, resp. mit Blutungen; bei 1 (gestorben) der Mastdarmschleimhaut (Ruhr) vorhanden; in Verbindung mit Scharlach war die Krankheit in 4 Fällen.

Als Procentsatz der Mortalität ergäbe sich hiernach für die mittelschweren Erkrankungen des letzten Jahres $6\,^{2}/_{33}$; für die schweren $52\,^{9}/_{21}$ ($52\,^{5}/_{23}$), und für alle Erkrankungen, ohne Rücksicht auf den Grad derselben: $17\,^{42}/_{74}$ ($18\,^{32}/_{76}$). —

Das sind freilich hohe Sterblichkeitsziffern, aber es ist ja leider Thatsache, dass an dieser bösen Krankheit, immer und unter allen Verhältnissen, Viele, fast mehr als an jeder andern Krankheit, selbst die Cholera inbegriffen, sterben. Jedoch im Vergleich mit den allopathisch behandelten Fällen können wir Homöopathen wenigstens nach meiner Wahrnehmung, uns immer noch der besseren Erfolge

rühmen. Ich will übrigens gleich noch bemerken, dass die oben aufgeführten Fälle sämmtlich unzweifelhafte Diphtheritis waren und dass alle vesiculösen und andern Anginen, die ja nur zu oft von besorgten Eltern und willfährigen Aerzten mit jenen zusammengeworfen werden, streng ausgeschlossen geblieben sind. Es ist das nicht ohne Einfluss auf das Mortalitätsverhältniss.

Wie bei dieser Krankheit, die nur mit allzuviel Grund der Schrecken aller Eltern und der meisten Aerzte ist, einzelne Collegen, sowohl unserer Schule, als auch aus den Reihen der Gegner, von sehr glücklichen Resultaten haben berichten und sich gar rühmen können, gar keine Todesfälle an derselben in ihrer Praxis gehabt zu haben, habe ich nie begreifen können. Wer, wie ich, die Krankheit seit ihrem ersten Auftreten in den 50er Jahren in zahlreichen Epidemien und in den schlimmen Formen, wie sie gerade in unserer Gegend häufig sind, hat beobachten müssen, wer es erlebt und durchgemacht hat, dass in einem Dorfe von wenig mehr als 2000 Einwohnern, bei einer Epidemie in den 60er Jahren, nahe an 100 Kinder starben, der ist nothwendig zu einer mehr pessimistischen Auffassung geneigt.

Früher war das epidemische Auftreten, wenigstens bei uns, die Regel, und die Epidemien der Art waren immer sehr heftig und sehr tödtlich. Später hat sich die Krankheit mehr bleibend festgesetzt und hört eigentlich das ganze Jahr nicht mehr auf, nur dass zeitweilig epidemische Aufloderungen dazwischen fallen. Etwas milder scheint sie dabei geworden zu sein, aber auch jetzt noch nimmt von den schweren Fällen wohl der grössere Theil einen tödtlichen Ausgang, namentlich wenn der Kehlkopf stark mit ergriffen wird, was oft genug, auch bei anscheinend gutartigen Fällen, unerwartet geschieht. Es finden jedoch unverkennbar bedeutende Schwankungen nicht bloss in der Häufigkeit, sondern, ebenso wie bei vielen andern Epidemien, auch in der Gefährlichkeit der Krankheit statt, wie sich dies auch aus den obigen Zusammenstellungen für beide Jahre ergiebt. Die Hauptperioden, in denen die Krankheit sich mehr epidemisch und schlimmer gestaltete, fallen 1883 auf Januar (7) und auf September bis December (7, 11, 7, 7,); 1884 auf Januar (25), März bis Mai (11, 14, 6), October (6) und December (7), d. h. in Berücksichtigung der jeweilig herrschenden Witterungsverhältnisse, auf solche Zeiten, wo schnelle Schwankungen der Temperatur- und Feuchtigkeitsgrade die Disposition zu Katarrhen begünstigen. Dass letztere, auch unabhängig von der Jahreszeit,

eine Vorbedingung zum häufigeren Auftreten und zur epidemischen Ausbreitung der Krankheit seien, hat sich wohl überall bestätigt. Ein noch wesentlicheres Moment für die Ausbreitung liegt aber offenbar in der Natur des Infektionstoffes selbst, welcher, so constant und identisch derselbe (Pilze, resp. Pilzsporen) auch sein mag, doch zeitweilig graduelle Verschiedenheiten in der Entwickelungs- oder Einwirkungsfähigkeit, resp. der Uebertragbarkeit zeigt. Sehr wesentlich scheint diese Verschiedenheit durch endemische Gründe bedingt zu sein. Es giebt unbedingt Gegenden, welche ziemlich unberührt von der Krankheit sind, es giebt andere, in denen dieselbe sehr viel häufiger und bösartiger auftritt, und dass unter letzteren die Niederungen mit starken Humusschichten und hohem Grundwasserstande ein trauriges Präcipuum haben, zeigt die Erfahrung deutlich, nicht blos in unserer Gegend, sondern überall. Es ist ja mit den Malariakeimen, mit denen die Diphtheritiskeime überhaupt grosse Aehnlichkeit und wahrscheinlich eine nahe direkte Familienverwandtschaft haben, dasselbe. Mir ist es schon seit langen Jahren aufgefallen, und ich habe gelegentlich schon öfter darauf aufmerksam gemacht, dass die Wechselfieber fast verschwunden sind, seit die Diphtheritis ihren Einzug gehalten hat. Früher herrschten jene in unserer Gegend sehr stark, so dass ich in meiner Praxis zwischen 60 und 100 Fälle im Jahr in Behandlung bekam; jetzt kommen mir jährlich kaum noch 4 bis 5 vor. Eine gleiche Wahrnehmung ist auch anderwärts gemacht worden; ich erinnere mich — ich weiss nur nicht, wo — eine bezügliche Bemerkung gelesen zu haben. Durch die endemische Artung und Wirkungskraft des Contagiums erkläre ich mir aber die besonders furchtbaren und todtbringenden Epidemien, deren unsere Gegend und vorzugsweise einige bestimmte benachbarte Dörfer wiederholt ausgesetzt gewesen sind. Viele der schwersten Fälle obiger Uebersicht betreffen auch wieder diese nämlichen Ortschaften.

Was die Uebertragung der Krankheit betrifft, so ist mir schon immer klar gewesen, dass sie nur durch Ansteckung erfolgt, und zwar meist durch direkte Berührung mit den Excreten, selten durch die Luft. Die mit dem ausgeworfenen resp. ausgespültem Schleim verunreinigten Tücher, Betten, Kleider, Gefässe, Hände u. s. w. sind das Gefährliche. Wie bei dem oben (1883 No. 55.) erwähnten Falle, sind mir mehrere ähnliche, positiv nachweisbare Ansteckungen der Art erinnerlich, darunter auch solche, aus denen die lange Lebensdauer und Wirkungsfähigkeit des Ansteckungsstoffes mit dem

sehr mässigen Nutzen aller möglichen Desinfektionsversuche erhellt. Ist es blos Zufall, dass gar nicht selten in denselben Häusern und Wohnungen, in denen vor einem halben oder ganzen Jahr und noch länger Diphtheritisfälle gewesen sind, wieder solche sich entwickeln? Semper aliquid haeret. Vor einigen Jahren hatte ein Mädchen in einer entfernteren Stadt ein an Diphtheritis gestorbenes Kind gepflegt und getragen. Desinfektion mit Schwefel hatte Statt gefunden. Nach 6 Wochen trat das Mädchen hier in Dienst und trug den 3jährigen Sohn der neuen Herrschaft auf ihrem Arme, in derselben wollenen Jacke, die sie dort angehabt hatte. Das Kind bekam schwere Diphtheritis und starb; die Erkrankung der übrigen Kinder folgte auch. Eine andere Ansteckungsquelle war gerade in diesem Falle fast absolut ausgeschlossen. In den stärkern Epidemien habe ich vielfältig die Uebertragung der Krankheit auf ähnliche direkte Weise von einem Haus auf andere genau verfolgen können.

Schliesslich auch noch ein Wort bezüglich der Behandlung. Anfänglich war man damit ganz im Ungewissen und stand dem grausen Feinde rathlos und verzweifelnd gegenüber. Erst als vor langen Jahren, auf den Rath des verstorbenen Kollegen Kurtz, Merc. jodat. angewendet wurde, lässt sich ein positiver, günstiger Einfluss auf die Krankheit erkennen, und gewann man neuen Muth. Die Folge hat denn auch gezeigt, dass wir Homöopathen mit der Anwendung von Mercurialmitteln den richtigen Weg betreten hatten, was neuerdings z. Th. ja auch von den allopathischen Kollegen eingesehen und nachgemacht worden ist. So viele Mittel auch sonst von diesen empfohlen und probirt worden sind und noch täglich neu auf den Schild gehoben werden, ist doch alle Mühe vergeblich gewesen, und Besseres nicht gefunden worden. Lange Zeit ist nur Merc. jod. das Hauptmittel geblieben; später habe auch ich in der Regel den Merc. cyan. an seine Stelle gesetzt und dessen noch specifischere Heilbeziehung bestätigt gefunden. Ich habe mich meist an die ursprüngliche von Villers'sche Empfehlung gehalten und das Mittel in 6. Potenz verordnet. Die übrigen Mittel sind von mir meist in der 6. (Arsen, Phosph., Hep. sulf.), resp. 3. (Apis, Acid. nitr., Spongia) oder 2. oder 1. (Brom) Potenz, doch auch öfter in andere Stufen gegeben worden. Die Wiederholung der Gaben war in der Regel eine häufige, unter Umständen selbst ein halb- bis viertelstündlich. Zwei Mittel im Wechsel sind verhältnissmässig selten in Anordnung gekommen. Von Nebenmitteln sind in letzter Zeit nur noch Gurgelungen, event. Ausspritzungen mit lauem

Salzwasser, oder Spiritus- und Rothweinwasser, so wie Dampfeinathmungen (zuweilen mit Zusatz von Brom oder Jod) gebraucht worden; Brechmittel habe ich nicht gegeben, obwohl ich glaube, dass sie unter Umständen gerechtfertigt und von Nutzen sein können. Früher habe ich in der Verzweiflung auch manche andere Beihülfsmittel (Kalkwasser, Schwefelblumen, Chlorkali, wohl auch mechanische Entfernung der Beläge durch vorsichtiges Abpinseln u. a.) versucht, bin aber bald davon zurückgekommen, da ich mich überzeugte, dass sie alle mehr schaden, als nützen, wie dies ja mehr oder minder jetzt auch von den allopathischen Kollegen zugegeben wird. Selbst die spirituösen Gurgelungen getraue ich mich, nach meiner Erfahrung, meist nur kurze Zeit fortsetzen zu lassen. Zu eigentlichen Aetzmitteln und scharfen Pinselungen habe ich mich nie entschlossen. Entschuldbar ist es freilich, wenn man der Angst der Eltern und — der eigenen Angst gegenüber, sich zuweilen zu derartigen Zugeständnissen gegen die eigene Ueberzeugung hinreissen lässt. Zur Operation (Tracheotomie) habe ich kaum je gerathen, aber sie, geeignet scheinenden Falls, anheim gegeben; es wird dadurch wenigstens Zeit gewonnen. In sehr vielen Fällen ist sie gewiss von Haus aus aussichtslos, und die verhältnissmässig wenigen glücklichen Resultate, die, trotz der besten Ausführung, im Krankenhause erzielt werden, haben meine Ansicht nicht ändern können. Vielleicht wäre bei fortgesetzter homöopathischer Behandlung das Verhältniss ein günstigeres, aber dies ist im Krankenhaus nicht möglich, und in Privatwohnungen ist die Operation kaum durchführbar. Auch bei ihr hängt gewiss viel von der jeweiligen Artung des Contagiums ab; zu manchen Zeiten sind mehr Operirte durchgekommen, zu andern sind sie alle gestorben, und es haben ihrer mehrmals 6 bis 8 gleichzeitig im Krankenhaus gelegen.

Mein Aufsatz ist länger geworden und hat mehr Arbeit gemacht, als ich vorausgesehen hatte, aber wenn man einmal dabei ist, schüttet man gern das Herz etwas mehr aus. Möge wenigstens die Mühe nicht ganz vergeblich sein, und auch meine Zusammenstellung mit den angehängten Bemerkungen einigen Nutzen für das spätere Gesammtresultat der erstrebten Diphtheritis-Statistik haben, wäre es auch nur dadurch, dass sie einen oder den andern Kollegen bestimmt, dem gegebenen Beispiel zu folgen und auch seinen Beitrag dazu zu liefern.

Zur Diphtheritis-Statistik

von

Dr. A. Pfander in Thun.

Eine brauchbare medicinische Statistik aufzustellen ist immer schwierig und um so schwieriger, je verschiedenartiger an Intensität eine Krankheit aufzutreten pflegt, um so schwieriger auch, je mehr bei einer Krankheit eine klimatologische Verschiedenheit sich bemerkbar macht. Auch pflegt ja eine Krankheit bei epidemischem Auftreten durchaus nicht immer gleich leicht oder schwer aufzutreten.

Alle diese Verhältnisse betreffen in hohem Masse die Diphtheritis, welche sowohl in ganz leichten, ohne jede ärztliche Behandlung in Genesung übergehenden Fällen, als in schwereren und schwersten septicämischen Formen auftritt. Ebenso ist die Krankheit bei epidemischem Auftreten von sehr verschiedenartigem Charakter. Was endlich die von Klima, resp. geographischer Lage abhängigen Verschiedenheiten betrifft, so dünkt mich, dass im Allgemeinen bei uns in der Schweiz nicht so viel ganz schwere Formen vorzukommen pflegen, als es z. B. in Russland der Fall zu sein scheint. Bei uns hat sich die Diphtheritis überhaupt eigentlich erst in den letzten Jahren recht eingebürgert, und während meiner Studienzeit, anfangs der 70er Jahre kam mir z. B. in Bern nur ein einziger Fall, und zwar als Komplikation von Scharlach, zu Gesicht, während daselbst jetzt fast beständig eine ziemliche Anzahl von Fällen im Spital zu finden sind.

Aus allen diesen Verschiedenheiten lässt sich denn auch wohl erklären, warum bald dieses, bald jenes Mittel eine bessere Wirkung ausübt, und warum z. B. an vielen Orten von Mercur. cyan. nicht die durchgehends so günstige Wirkung zu sehen ist, wie sie z. B. von Dr. Villers hervorgehoben wird. Immerhin mag eine Diphtheritis-Statistik, besonders wenn sie sich auf ein sehr grosses Material stützt, von nicht zu unterschätzendem Werthe sein, und zwar sowohl in Beziehung auf die Vergleichung zwischen allop. und homoeop. Behandlung, als auch besonders in Beziehung auf eine praecisere und sicherere Therapie.

Indem ich nun die von Oktober 1883 (als dem Auftreten einer kleinen Epidemie) bis Ende des Jahres 1884 mir zur Behandlung gekommenen Fälle anführe, will ich weitere Bemerkungen später anbringen.

Erwähnen will ich noch, dass **in allen angeführten Fällen die unter dem Musc. sternocleidomast. liegenden Drüsen geschwellt und schmerzhaft waren**, was ich bei blosser Angina nie beobachtet habe. Meiner Ansicht nach lässt sich oft aus diesem Symptom z. B. eine Nasendiphtheritis erkennen, bei welcher die Membranen nur im hintern Theil der Nase sitzen und der Rachen frei erscheint. Dabei ist oft die Nase nur verstopft und es besteht kein Ausfluss. Auch da, wo nur ganz geringe Drüsenanschwellungen (z. B. bei leichteren Erkrankungen von Erwachsenen) vorhanden waren, waren die M. sternocleidomast. immer auf Druck und gewöhnlich auch bei Bewegung des Kopfes schmerzhaft.

Ich führe dies besonders an, weil meist nur Schwellung der Submaxillardrüsen erwähnt wird, während obgenannte Drüsenschwellungen solche der Gland. subauriculares wären.

1. Fall. Betty L., 8 J. alt, bereits vor 2 Jahren wegen Diphth. crouposa tracheotomirt, erkrankte am 2. X. 83. Auf beiden Tonsillen grosse Beläge, Nase verstopft, oft blutend, starker Foetor, Temper. über 40°: Merc. cyan. 0030. X. 83. Linke Tonsille frei, dagegen hintere Rachenwand in der ganzen Ausdehnung von einer grünlichweissen Membran bedeckt. Temper. fast normal. Sehr starker Foetor, so dass man es selbst im Nebenzimmer roch, obschon ein Fensterflügel im Krankenzimmer offen stand: Merc. cyan. 0030. 4. X. 83. Alle Membranen weg bis auf einzelne kleine Flecke auf der rechten Tonsille. Appetit gut. 6. X. 83. Seit zwei Tagen wurde kein Harn gelassen, Harn frei von Eiweiss. Gleicher Zustand bei der früheren Erkrankung: Apis 3. Heilung.

2. Fall. Emil H., 2 J. alt. 10. X. 83: Auf beiden Tonsillen diphth. Beläge, Husten rauh: Merc. cyan. 0030. Bis am 12. X. gleiche Medikation, wobei die Kehlkopfstenose stärker wird: Brom 030. Später, da sich der Zustand gleich blieb, Brom und Merc. bijod. 03. im Wechsel und endlich Laches. 30. Tod durch Suffokation am 15. X.

3. Fall. Max, 7¼ J., eigenes Kind. Mitte Oktober 1883 Beginn der Erkrankung mit hohem Fieber, weissen Belagen auf beiden Tonsillen, Nase ebenfalls afficirt. Foetor: Merc. cyan. 0030. Am andern Tag Temp. niedriger, Foetor weg, dagegen Beläge noch gleich: Apisin 03. Merc. cyan. 0030. im Wechsel. Unter dieser Medikation verschwinden die Beläge in 2—3 Tagen, nachher Recidiv an linker Tonsille mit weissem Belag, der später ein tiefes Ulcus zurücklässt, Nasenaffektion zieml. gleich: Nitric. acid. 03. Heilung.

4. Fall. Hans, 4¾ J. eigenes Kind. Erkrankte etwa 8 Tage nach seinem Bruder: Kleine diphth. Beläge an den Tonsillen und Mitbetheiligung der Nase; kein Fieber. Trotz Anwendung von Merc. cyan. 0030.,

Merc. bijod. 03. und Laches. 0030. wurden die Plaques grösser, und es trat allmälig sich steigernder Kehlkopfschmerz ein. Auf Empfehlung von Kollege Dr. Meschlin in Basel verabreichte ich noch Aur. 3 innerlich und pinselte mit Aur. 2 örtlich, aber ohne Erfolg. Auf einen heftigen Erstickungsanfall hin, bei welchem deutlich zu bemerken war, dass Membranen sich ventilartig vor die Stimmritze legten, reichte ich Tart. stib. als Brechmittel, wo nach kurze Zeit grosse Erleichterung eintrat, jedoch folgte sehr bald wieder starke Stenose, und es wurde deshalb im Zustande äusserster Asphyxie die Tracheotomie gemacht. Zwei Tage lang war darauf die Respiration ziemlich frei, wurde dann aber wieder pfeifend, trotz beständigen Dampfzerstäubens; daraufhin reichte ich Apis in 03, worauf sich die Membranen sofort viel besser zu lösen schienen. Bis am 6 Tage nach der Operation wurden solche ausgehustet und auch Diphtheritis der Trachealwunde war eingetreten. 8 Tage nach der Operation wurde die Kanüle bleibend entfernt. Bereits am 5. Tage nach der Operation begann eine Lähmung der Schlundmuskulatur, so dass der Kleine nichts mehr trinken konnte, ohne dass Flüssigkeit in die Trachea gerieth. Er wurde deshalb vom 8. Tage nach der Operation an durch die Magensonde (Kathet. No. 10) ernährt und zwar fast 14 Tage lang. Später traten noch Lähmungen verschiedener Augen- und Gesichtsmuskeln ein. Die Stimme blieb sehr lange ganz tonlos und noch bis im Sommer heiser. Die ganze Krankheit verlief afebril, nur 3—4 Tage nach der Operation stieg sie bis auf 37,8 (Wunddiphtheritis). Die Heilung ist vollständig, trotzdem der Kleine im Frühling noch eine Pertussis durchmachte. Apis, resp. Apisin hatte ich nicht früher gereicht, weil gar kein Fieber vorhanden und weder Tonsillen noch Rachen überhaupt geröthet waren.

5. Fall. Hier mag sich, obgleich erst im Januar 1884 erkrankt, mein Töchterchen Paula, 6½ J. alt, anreihen. Es hatte schon vor 2 Jahren ziemlich starke Rachendiphtheritis durchgemacht, welche damals zuerst auf Merc. cyan. 0030. sich gebessert, dann aber wieder verschlimmert hatte, worauf dann Apisin 3 die Heilung herbeiführte. Dies Mal trat die Erkrankung hauptsächlich in der Nase auf, ohne dass jedoch von vorn Membranen sichtbar gewesen wären. An der linken Tonsille nur ein ganz kleiner weisser Fleck, starke Schwellung der Gland. subauricul. Unter Gebrauch von Merc. cyan. 0030. Apisin 03. verlief die Krankheit in 5—6 Tagen günstig. Hernach leichte Gaumenlähmung.

6. Fall. Mathilde Z., 7 J. alt. Erkrankte am 16. XII. 83 mit starkem Fieber und Zeichen einer katarrhal. Angina: Bell. Am 19. XII. bildete sich auf der rechten Tonsille ein gelblicher Streifen, zugleich Schwellung der Gland. subauricul. Merc. cyan. 30, Apis 3 im Wechsel. Heilung. Diesen Fall würde ich für blosse Angina angesehen haben, wenn nicht die Pflegerin des Kindes gleich nachher an deutlicher Diphtheritis erkrankt wäre (Fall 7).

7. Fall. Fräul. Elise A., ca. 33 J. alt. Diphth. Plaques an beiden Tonsillen: Apis 03., Merc. cyan. 0030. Heilung.

8. Fall. Christian G., 10 J. alt. Grünlich-weisser Belag an linker Tonsille, später auch an rechter; etwas Foetor. Heilung unter Gebrauch von Merc. cyan. 0030.

9. Fall. Herr F., 26 J. alt. Diphth. kleine Beläge an beiden Tonsillen, Heilung rasch unter Gebrauch von Merc. cyan. 0030.

10. Fall. Hans G., 8 J. alt. Diphth. Beläge an beiden Tonsillen, Foetor, hohes Fieber. Heilung in 4 Tagen: Merc. cyan. 0030.

11. Fall. Friedrich Sch., 6½ J. alt. Diphther. Beläge der Tonsillen, kein Fieber, Larynxstenose: Apisin 3, Merc. cyan. 30. Nach 3 Tagen Membranen kleiner, Respiration etwas leichter. Am 6 Tage bei gleicher Medikation Beläge weg, Respiration frei.

In diesem Falle reichte ich Apisin, weil mir dieses bei meinem Knaben Hans nach der Tracheotomie so günstig zu wirken schien. Die Stimme blieb noch einige Zeit tonlos; leichte Schlundlähmung: Caust. 3.

12. Fall. Ulrich S., 5 J. alt. Am 29. Febr. 84 Konsultation, wahrscheinliche Diagnose: Scarlatina mit Diphtheritis: Bell. 3, Apis 3 i. W. Am 2. März besuchte ich den Knaben und fand Scarlatina mit starker Diphtherit. tonsill. et nasi. Starke Schwellung, besonders der Submaxillardrüsen, Somnolenz, kann fast nichts schlingen. Prognose gleich schlecht: Apisin 3, Merc. cyan. 0030. Unter Fortsetzung disser Medikation tritt allmälig bis am 7. März Besserung ein, doch ist Pat. sehr schwach. Da er weit weg wohnte, konnte ich ihn nur einmal besuchen. Am 7. März: Laches 0015., Apis 0015.

15. März: Diarrhoe und Erbrechen: Ars. 005.

Am 28, März brachte man mir den Pat., zum Skelett abgemagert, mit grossem Drüsenabscess im rechten Kieferwinkel und starker Schwellung der Drüsen im linken Kieferwinkel: Incision. Chin. Ferr. Heilung.

13. Fall. Marie S., 12 J. alt, Schwester von vorigem. Als ich Fall 12 besuchte, hatte Marie S. bereits starke Beläge auf den Tonsillen: Apisin 3, Merc. cyan. 0015. Am 4. März wird berichtet, dass die Stimme etwas heiser sei. Gleiche Medikation. Heilung.

14. Fall. Fräul. W., 30 J. alt. Leichter Fall von Rachendiphtheritis: Merc. cyan. 30. Heilung.

15. Fall. Alfred F., 6 J. alt. Starke Rachendiphtheritis mit grünl.-weissen Belägen: Merc. cyan. 30. Heilung.

16. Fall. Johann F., 10 J. Bruder des vorigen. Ebenso. Diese beiden Fälle kamen vor in einer Familie, wo die Mutter an puerperaler Septicaemie erkrankt war und starb. An dieser konnte ich keine Diphtheritis konstatiren.

17. Fall. Karl B., 7 J. alt. Fall wie 15 und 16. Merc. cyan, 30. Heilung.

18. Fall. Gustav C., 9 J. alt. An beiden Tonsillen grosse grünl. gelbe Beläge, Umgebung geröthet, zieml. schwerer Foetor: Merc. cyan. 30. 2 Tage später an rechter Tonsille besser, an linker gleich: Merc. cyan. 30., Merc. bijod. 3 i. W. Heilung.

19. Fall. Karl F., 7 J. alt. Bruder von Fall 18. Zieml. gleiche Erkrankung: Merc. bijod. 3. Heilung.

20. Fall. Ernst F., 5 J. alt. Bruder der beiden vorigen. Ganz leichte Erkrankung: Merc. cyan. 12. Heilung in 2 Tagen.

21. Fall. Hanna L., 7 J. alt. Belag an linker Tonsille, ziemlich hohes Fieber: Merc. cyan. 0030. Heilung in 3 Tagen.

22. Fall. Johanna J., 2 J. alt. 17. III. 84. Mehrere grössere Plaques an beiden Tonsillen und Diphth. der Nase: Merc. cyan. 0015. 18. III. Eclampsie, Membranen zusammenhängend: Merc. cyan. 0030, Apisin 3 i. W. Am 21. III. Tonsillen frei, am 22. wieder etwas Belag. Gleiche Medikat. Am 23. III. im Rachen alles rein, Temp. normal. Nase noch fliessend. 24. III. Kali bichrom. 3 wegen starker Eiterung der Nase. 25. III. An linker Tonsille wieder Belag, Nase noch stark absondernd: Merc. bijod. 3. 27. III. Tonsillen frei, Nase besser. Am 29. III. Heilung vollendet. Hier hatte unter Gebrauch von Apisin und Merc. cyan. 2 Mal ein Recidiv auf den Tonsillen entstehen können, während die Erkrankung der Nase sich gleich blieb; erst Merc. bij. 3 besserte dauernd.

23. Fall. Emil J., 11 J. alt. Bruder von 22. 31. III. 84. An rechter Tonsille weisser Belag, starkes Fieber; Merc. bijod. 3. 1. IV. Somnolenz, Hallucinationen: Bell. 3. Merc. bijod. 3. 2. IV. Fieber geringer, Membranen fangen an sich zu lösen. 3. IV. Rachen rein.

24. Fall. Fräul. Martha G., 18 J. Diphther. Beläge an den Tonsillen während einer leichten Erkrankung an Scharlach, wobei das Exanthem sehr schwach war. Temp. etwas unter 40°. Bell. 3, Apisin, Merc. cyan. Heilung.

25. Fall. Frau v. G., ca. 25 J. alt. Zieml. leichte Erkrankung. Bell., Merc. cyan. Heilung in 3 Tagen.

26. Fall. Marianne K., 2 J. alt. Diphtheritis bei Scharlach. Bell., Apis. Heilung.

27. Fall. Marie Ae. 12 J. Leichtere diphth. Erkrankung. Beläge auf beiden Tonsillen: Apisin 3, Merc. cy. 30. Heilung.

28. Fall. Marie W., 7 J. alt. 27. VI. 84. Starke diphth. Plaques an beiden Mandeln mit starker Schwellung des rechten Gaumensegels: Merc. cyan. 30. Am Abend desselben Tages Membranen sich weit über den weichen Gaumen verbreitend: Merc. bijod. 3, Merc. cyan. 30 i. W. 28. VI. Gaumen ziemlich frei, Tonsillen gleich. 29. VI. Membranen an den Tonsillen lösen sich theilweise. Blutung. Bräunlich schwarze Verfärbung der Membranen: Lach. 0030. Abend löst sich eine grosse Membran und wird herausbefördert. 30. VI. Diphtheritis auch in der Nase; Membranen

im Rachen wieder grösser, missfarbig. Lach. 30. 1. VII. Uvula wie eine grosse schwärzliche Blase den Racheneingang versperrend, Tonsillen wieder ganz mit missfarbigen Membranen bedeckt. Schlingen äusserst schwierig, trotzdem Drüsenschwellungen etwas geringer: Lach. 0030. Abends löst sich die Membran von der Uvula ab; sie hat die Grösse einer halben Haselnussschale. 2. VII. Etwas besser. 3. VII. Bleibt wieder stationär: Nitri. acid. 3. Seit etwa 3 Tagen Gaumenlähmung. Nun verschwinden allmälig die Membranen ganz und der ganze Rachen wird rein. Allein das Schlingen schmerzt noch immer, so dass das Kind keine Nahrung nehmen will und nur durch die Drohung, die Magensonde einzuführen, dazu gebracht werden kann, etwas zu schlingen. Vom 9. VII. an Chin. 1. Am 11. zunehmende Schwäche und Somnolenz, am 12. Collaps und Tod durch Herzparalyse.

29. Fall. Ernst U., 8 J. alt. Diphth. Plaques an den Tonsillen, beginnende Diphther. crouposa. Merc. bijod. 3. Einen Tag später Membranen etwas kleiner, Stenose von mässigem Grade, Stimme ganz heiser. Unter gleicher Medikation wird die Stenose nie sehr gross und nur Nachts treten asphyktische Anfälle auf; nach 6 Tagen Heilung. Patient hatte oft blutige Sputa, besonders in den letzten Tagen; es mussten sich also wohl kleine Membranen im Larynx losgelöst haben. Stimme nach der Heilung noch einige Zeit heiser.

30. Fall. Elise D., 6 J. 14. VIII. 83. Diphther. Erkrankung nach Ablauf von Masern. Plaques auf beiden Tonsillen. Merc. cyan. 30. 15. VIII. Zieml. gleich: Mercur bijod. 3, worauf die Membranen abnehmen. Am 18. Nachts ein Croupanfall, am Morgen darauf keine Stenose Merc. bijod. 3. Abends wieder ein starker Croupanfall, auf Inhalation von Wasserdampf bald etwas besser, Husten rauh, Stimme belegt. etwas Stenose bleibt zurück, Acon. 3, Apisin 3 i. W. Am 21. keine Stenose mehr und seit dem Croupanfall am Abend des 18. kein neuer mehr. Am 22. Stimme schon ziemlich rein.

Diese Larynxaffektion möchte ich nicht als Kehlkopfdiphth., resp. Diphth. crouposa auffassen, sondern als Laryngealkatarrh. (Pseudocroup), da die Stenose nicht anhaltend und heftig war und auch die Stimme bald wieder fast normal wurde.

31. Fall. Johann F., 20 J. alt. Diphth. tonsill. et nasi, starke Anaemie. Merc. cyan. 0030. Heilung.

32. Fall. Lydia E., 14 J. Am 10. V. 84. einzelne weisse Flecke auf den Tonsillen, Glandul. subauric. ziemlich geschwollen, Merc. cyan. 0015. 12. V. Herabsteigen des Prozesses auf den Kehlkopf, Stimme tonlos, Stenose ziemlich stark, doch nicht sich zu asphyct. Anfällen steigernd. Temp. 39,0. Merc. cyan. 0030., Merc. bijod. 03. i. W. 13. V. Tonsillen fast rein, Stenose und Stimme gleich, Fieber geringer. Bis zum 16. allmälige

Abnahme der Stenose unter Auswerfen blutigen Sputums, Stimme etwas weniger tonlos. Heilung.

Die Stimme blieb noch längere Zeit sehr belegt. Caust. 3.

Hier möchte ich, wie bei Fall 29, eine Diphther. crouposa annehmen, da die Stenose längere Zeit anhielt, blutige Sputa da waren und die Stimme noch ziemlich lange tonlos oder heiser blieb.

33. Fall. Lina A., 16 J. Diphther. der Tonsillen, leichte Erkrankung. Merc. bijod. 3. Heilung.

34. Fall. Mädchen S., 6 J. Leichte Diphth. nach Masern, Merc. cyan. Heilung.

35. Fall. Mädchen K., 6½ J. alt. 28. V. 83. Es besteht bereits starke Kehlkopfstenose, diphth. Plaques auf den Tonsillen. Puls 150. Merc. cyan. 0030., Merc. bijod. 03. 29. V. Aeusserste Stenose. Tod durch Asphyxie, bevor ich mit den Instrumenten für die nun bewilligte Tracheotomie zur Stelle war, indem Pat. 1 Stunde von meiner Wohnung weg wohnte.

36. Fall. Marie A., 5 J. alt. Leichte Erkrankung. Merc. cyan. Heilung.

37. Fall. Emma S., 7 J. alt. Erkrankte am 4. VII. 84 an ziemlich hochgradiger Scarlatina mit hohem Fieber. Am 9. VII. diphther. Plaques auf den Tonsillen und hint. Rachenwand, sowie in der Nase: Apisin 3. Die folgenden Tage gehen die Beläge auf Tonsillen und Rachen zurück. Dagegen treten heftige Ohrenschmerzen ein und am 18. VII. Ohreneiterung (Perforation beider Trommelfelle). Gehör sehr herabgesetzt. Nase noch stark fliessend. Sil. 3, Merc. bijod. 3. Rechts starke Drüsenschwellung unter dem M. sternocleidomast. 24. Starke Schwellung mit brettartiger Härte vom Kehlkopf an nach rechts um den Hals herum bis gegen das linke Ohr. Mehr Fieber. Nitr. acid. 4. Kalte Umschläge. 25. Schwellung etwas geringer. Unter gleicher Medikation nimmt die Schwellung ziemlich rasch ab, und es bildet sich an der rechten Halsseite ein Abscess, welcher am 3. VIII. incidirt wird. Hernach wird längere Zeit Sil. 3 und Sulf. 6 gereicht, wobei die Heilung sich vollendet, indem auch die Ohreneiterung allmälig aufhört, die Trommelfelle vernarben und das Gehör wieder bedeutend besser wird. Immerhin ist das Gehör noch jetzt nicht ganz normal.

Das Fieber schwankte ziemlich während der ganzen Erkrankung, indem bei jeder neuen Affektion dasselbe wieder stieg; die starke Zellgewebsentzündung des Halses, die sonst so gefährlich ist und welche mich für den günstigen Ausgang besorgt machte, wich auffallend schnell der Darreichung von Nitr. acid. 04. in Verbindung mit kalten Umschlägen.

38. Fall. Fritz J., 7 J. alt. 27. VII. 83. Mattweisse Beläge an der hintern Rachenwand und an der linken Tonsille; Diphther. crouposa,

Inspiration und Exspiration sägend, Stimme ganz heiser. Kein Fieber. Apisin 03., Merc. cyan. 0030. Dampfinhalationen. 28. VII. Stenose etwas stärker, Membranen an der hintern Rachenwand kleiner, Temp. normal, gleiche Medikation. Abends noch schlimmer; Brom 2 innerlich und zu Inhalationen. 29. VII. Tod in Asphyxie. Die Tracheotomie, welche in diesem Falle, wo kein Fieber zugegen war, gewiss günstige Aussicht auf Erfolg gehabt hätte, wurde verweigert.

39. Fall. Marie G., 8 J. Diphth. tonsill. und Diphth. crouposa. Unter Behandlung mit Apisin 003., Merc. cyan. 0030. besserten sich langsam die Symptome von Stenose, so dass die Respiration nach circa 8 Tagen wieder frei und der Rachen rein war. Es erfolgte aber trotzdem 2 Tage später Tod an Herzparalyse. Das Kind gehörte einer armen Wittwe und hatte weder genügende Pflege, noch Nahrung.

40. Fall. Magdalena B. 5 J. Leichte Halsaffektion: Merc. cyan. 30. Heilung.

41. Fall. Jakob B., 8 J. Ebenso.

42. Fall. Kind F., 6 J. Ebenso.

43. Fall. Christian C., 40 J. alt. Starke Beläge an beiden Tonsillen, starkes Fieber. Apis 3, Merc. cyan. 30. Heilung.

44. Fall. Frau A., 50 J. alt. 21. X. 84. Schon seit 5 Tagen krank, Status praesens: Diphther. Beläge an beiden Tonsillen, weichem Gaumen und Uvula, Stimme noch zieml. rein, Husten klanglos, Temp. hoch, Puls voll. Apis 3, Merc. cyan. 30. 22. X. Fieber etwas geringer; gleiche Medikation. Abends etwas pfeifende Inspiration, Stimme heiser, Dyspnoe, die offenbar nicht nur von Kehlkopfstenose, sondern von solcher der Trachea oder Bronchien herrührt. 23. X. Hat nach einem Erstickungsanfall eine 14 cm. lange, röhrenförmige Croupmembran ausgeworfen. Stimme klanglos, bei ruhigem Athmen Respiration wieder zl. frei: Apisin 3, Hep. 3 i. W. Abends wieder starke Dyspnoe. 24. X. Erstickungsanfall und hernach Aushusten einer zweiten, nur wenig kleineren Membran. Puls 100. Apisin, Hep. Abends, da wieder mehr Dyspnoe vorhanden, Jod gtts. 2:100 Aq. 25. X. Dyspnoe etwas geringer, auf der ganzen Lunge Pfeifen und Schnurren, viel Schleimrasseln in der Trachea. Auf Tartar. stib. 3. Abnahme der Rasselgeräusche, weniger Pfeifen.

Trotzdem nun eher eine Besserung zu konstatiren war, ging Pat. in allopath. Behandlung über, wurde von dem betr. Arzte unter anderem natürlich auch gepinselt und starb nach 8 Tagen.

Dieser Fall ist sehr interessant durch die Fortpflanzung des croupösen Prozesses weit in die Bronchien hinein; dies ist bei Erwachsenen sehr selten. Wer weiss, ob Pat. unter fortgesetzter homöop. Behandlung (Jod und Tart. stib. hatten ersichtlich gute Wirkung geübt) nicht noch genesen wäre. Die aussergewöhnlich grossen Membranen habe ich mir als Seltenheit aufbewahrt.

45. Fall. Fritz J., 5 J. alt. Grünlichweisse Plaques an beiden Tonsillen, starke Drüsenschwellung. Merc. cy. 0030., Apis 3. Heilung in 4 Tagen.

46. Fall. Arnold B., 8 Mon. alt. Kräftiges Kind, am 10. XI. 83 erkrankt mit rauhem Husten und etwas accentuirter Inspiration. Kleiner Belag am rechten Gaumensegel: Merc. cyan. 0030. Apis 03. Am 11. XI. zieml. derselbe Zustand, am 12. Stenose stärker. Apisin 03, Merc. bijod. 03. Abends so heftige Stenose, dass die Tracheotomie ausgeführt wurde. Verlauf bis am 14. ordentlich, jetzt aber auf beiden Lungen leichtes Rasseln, Temp. 38,0; R. H. U. etwas Dämpfung: Hep. 3. 15. XI. Temp. steigt allmälig bis 39,8, Respiration sägend, über 70 p. Minute, starke Bewegung der Nasenflügel, Wunddiphtheritis. Gegen Abend wieder Abfall des Fiebers und Respiration weniger sägend. 16. XI. Temp. 38,7. Apisin 3; gegen Abend Respiration wieder viel freier und ruhiger. Puls die letzten Tage sehr schwach, nun eher wieder besser, auch Appetit und Allgemeinaussehen besser, so dass ich wieder gute Hoffnung fasste, um so mehr als auch die Diphth. an der Wunde vorüber war. Nachts um 12 Uhr trat jedoch vorübergehender Collaps auf und am 17. XI. erfolgte Morgens 5 Uhr Tod durch Herzparalyse.

Das Alter des Knaben bot allerdings nicht grosse Hoffnung auf guten Ausgang, allein bei dem guten Kräftezustand war doch an einem solchen nicht von vornherein zu verzweifeln. Der croupöse und diphtherit. Prozess in den Bronchien und Trachea sowie an der Wunde, war wieder völlig in Besserung begriffen, als diese bei Diphtheritis immer so zu fürchtende Herzparalyse allen Hoffnungen ein rasches Ende bereitete. Trachea und Wunde waren nach dem Tode von jeder Auflagerung frei, während die vorhergehenden Tage noch viele kleine Membranen ausgehustet wurden.

47. Fall. Kind S., 16 M. alt. Befand sich bei meinem Besuch schon in äusserster Asphyxie (Diphth. crouposa) mit Coma und erlag 3 Stunden später.*)

48. Fall. Rudolf Z., 4 J. alt. Diphth. tonsill. et nasi nach leichtem Scharlach. Apisin 3. Heilung.

49. Fall. Wilhelm M., 4 J. alt. Diphth. Beläge an beiden Tonsillen. Apis 3, Merc. cyan. 0030. Heilung in 4 Tagen.

50. Fall. Luise R., 16 J. Ist seit 2 Tagen krank; grosse Diphther. Beläge an beiden Tonsillen und Uvula, sehr starke Schwellung derselben

*) Dieser Fall sollte wohl eigentlich gar nicht mitgerechnet werden, da in so kurzer Zeit an die Einwirkung einer Medikation in einem so schweren Falle nicht zu denken ist und die Mortalitätsziffer dadurch allerdings vergrössert wird. Red.



und grosse Drüsenschwellungen im Kieferwinkel, so dass Pat. den Mund kaum öffnen kann, hohes Fieber: Apis 3, Merc. cy. 30. Am folgenden Tag überdecken die Membranen die ganze hintere Rachenwand und den weichen Gaumen; Schlingen fast unmöglich, Submaxillardrüsen stark geschwollen. Merc. bijod. 3. Den Tag darauf Exitus letalis. Sehr ungesunde Wohnung, fast beständig Rauch im Zimmer trotz Oeffnen der Fenster.

51. Fall. Ida B., 6½ J. alt. 23. XII. 84: Diphth. Plaques an beiden Tonsillen und Gaumenbögen, starkes Fieber, starke Anschwellung der Submaxillardrüsen, besonders links, auch Nase afficirt. Apis 3, Merc. cyan. 30. 24. XII. Schwellung stärker, Membranen grösser: Merc. cyan. 30, Apisin 3. Abends Membranen weit bis über den harten Gaumen verbreitet, aus der Nase fliesst eitrige Flüssigkeit: Apisin 3, Merc. bijod. 3. Gleiche Medikation fortgesetzt bis zum 27. XII. Membranen vom Gaumen verschwunden, von den Tonsillen auch fast ganz abgelösst, aber betreffende Stellen blutig und missfarbig; schläft viel. Ars. 3 interponirt. Abends wieder weisse Membranen über Tonsillen und Uvula. Gleiche Medikation. 28. XII. Im Hals gleicher Zustand, Nase bedeutend besser, das Kind hat mehr Appetit. Nitri acid. 3, Phytol. 3 i. W. 29. XII. Membranen zum Theil weg, Puls kräftiger, kann wieder durch die Nase athmen, dagegen Lähmung der Stimmbänder und der Gaumenmuskulatur. Abends Membranen wieder da. Repet. (Keine lokale Affekt. d. Kehlkopfs). Bis zum 2. Jan. verkleinern sich die Membranen etwas, Schwellung im linken Kieferwinkel geringer, dagegen im rechten sehr stark: Ars. 3, Nitri. acid. 3. 3. I. 85. zieml. gleich, Pat. ist Abends sehr matt, Respir. beschleunigt, rechts seitlich unten Rasselgeräusche. 4. I. 85. Seit gestern Schlundlähmung, die Flüssigkeit geräth beim Schlucken in die Trachea, deshalb wird ein Versuch mit Ernährung durch die Magensonde gemacht, was jedoch nicht geht, da Patient so presst, das die Milch neben der Sonde wieder herauf kommt und auch in die Trachea geräth. Lach. 0030. 5. Kann einzelne lautere Töne von sich geben, scheint etwas belebter. Im Rachen nicht mehr eigentliche Membranen, sondern grünl. gelbes, schmieriges Secret. Respiration Abends wieder beschleunigter, mehr Rasselgeräusche. Lach. 30 6. Zunehmende Schwäche. Respiration bedeutend beschleunigt, und zwar mehr als die Symptome von Seiten der Lungen erklären (kleiner pneum. Herd. R. H. U., wahrsch. Schluckpneumonie), so dass wahrscheinlich die starke Schwellung der rechten Submaxillardrüsen, welche sich bis unter die Clavicula erstreckt, auf die Respiration noch hemmend einwirkt. Nach bedeutenden Schmerzen und Konvulsionen tritt Abends der Exitus letalis ein.

Als 52. Fall kann ich noch mich selbst anführen, da ich im Frühling 1883 eine Diphth. tonsill. durchmachte. Ich gebrauchte erst Merc. cyan. und Apisin, dann dieses und Merc. bijod. Heilung in ca. 4 Tagen. Schwellung der Glandul. subauric. und Schmerzhaftigkeit der M. sternocl. mast. . —

Bei Berechnung des Prozentsatzes der Sterblichkeit wird es natürlich immer einen grossen Unterschied ausmachen, ob die Fälle von Diphther. crouposa mitgezählt werden oder nicht. Im ersten Falle wird die grosse Sterblichkeit dieser auch die allgemeine Sterblichkeit bedeutend vermehren. Zu besserer Erkenntniss der Mortalität bei der Diphtheritis wäre es deshalb angezeigt, den Prozentsatz der Mortalität der Diphth. Fälle ohne Affektion des Kehlkopfs und den der sog. Kehlkopfdiphtheritis neben demjenigen für die Diphtheritis im Allgemeinen auszurechnen.

Was nun die Sterblichkeit bei meinen 52 Fällen anbetrifft, so ist sie eine verhältnissmässig grosse, besonders da relativ viele Fälle von sog. Kehlkopfdiphtheritis dabei sind; überhaupt ist die Zahl der Fälle zu einer besonderen prozentualischen Berechnung eigentlich zu klein.

Von den 40 Fällen von Diphth. ohne Affektion des Kehlkopfs sind gestorben 3, wovon einer nach abgelaufenem örtlichem Prozess (Fall 28); von den 12 Fällen mit Affektion des Kehlkopfs (resp. der Bronchien) sind gestorben 7, wovon einer (Fall 44) in anderer (allop). Behandlung starb, einer ebenfalls nach Ablauf des örtlichen Prozesses an Herzparalyse (Fall 39) und einer in Extremis übernommen wurde (Fall 47).

Was die Anwendung örtlicher Mittel betrifft, so lasse ich bei solchen, die gurgeln können, mit Cognac und Aq. aā gurgeln. Nur bei meinem Knaben Hans habe ich örtlich mit Aurum mur. natr. 2 d. gepinselt (neben innerlicher Darreichung von Aur. mur. 3, auf Empfehlung von Kollege Dr. Meschlin in Basel, welcher mit diesem Mittel sehr gute Erfolge gehabt haben will und sie wohl auch veröffentlichen wird.

Es wäre natürlich sehr wünschenswerth, in allen Fällen sagen zu können, warum man dieses oder jenes Mittel gereicht hat; allein sehr oft verordnet man eben zuerst die berühmtesten Mittel und oft auch die, welche in den letzten Fällen am besten zu wirken schienen. Es wäre aber sehr angezeigt, in den zukünftigen Beiträgen zu vernehmen, in welchen Fällen man dieses oder jenes Mittel besonders wirksam gefunden hat; denn nur so würde man allmälig zu einer sicheren Behandlung gelangen, wie wir sie bei andern Krankheiten auch haben.

Was mich betrifft, so schien mir Mercur. cyan. bis jetzt am schlagendsten zu wirken, einmal in den leichteren Fällen überhaupt (die aber meist auch ohne Medikation heilen) und dann besonders

da, wo die Membranen mehr grünlichweisse oder gelblichweisse Färbung hatten und wo zugleich mehr oder weniger Foetor vorhanden war.

Ueber die Indikationen von Apis od. Merc. bijod. wüsste ich nichts Bestimmtes zu sagen. Apisin schien mir mitunter besser zu wirken als Apis, jedoch kann das Täuschung sein.

Die oft von Anfang an erfolgte Darreichung zweier Mittel im Wechsel mag bei einer oft so gefährlichen Krankheit entschuldigt werden; freilich trägt sie auch nicht zur Eruirung der spezielleren Indikationen bei, und ich werde deshalb doch in Zukunft möglichst mich auf Darreichung eines Mittels auf einmal zu beschränken suchen.

Und nun noch einige Worte über die sog. Kehlkopfdiphtheritis.

Wie ich schon in der Versammlung des homöop. Centralvereins in Luzern kurz bemerkte, giebt es Fälle von Affektion des Kehlkopfs, welche nicht als eigentliche Kehlkopfdiphtheritis aufzufassen sind, sondern als blosse oedematöse Schwellungen der Schleimhaut des Larynx. Diese Fälle sind denn auch nicht so sehr gefährlich, und namentlich ist klinisch zu beachten, dass dabei keine Stimmlosigkeit zurück bleibt, resp. dass die Stimme, wenn sie auch vielleicht 2—3 Tage nicht rein war, doch bald wieder rein wird. Bei der eigentlichen Kehlkopfdiphtheritis oder der Diphth. crouposa dagegen ist erstens die Stenose anhaltend viel stärker und, so viel ich bis jetzt gesehen, bleibt danach längere Zeit völlige Stimmlosigkeit zurück.

Dr. Hans Eppinger (Klebs, Handbuch der pathol. Anat. Lief. VII) will 3 Kehlkopferkrankungen bei Diphtheritis auseinandergehalten wissen:

Erstens die katarrhal. Form der diphther. Kehlkopferkrankung, bei welcher die Larynxschleimhaut hochgradig katarrhalisch verändert ist, mit auffallendem Oedem (Fall 30); zweitens die croupöse Form der diphth. Affektion des Kehlkopfs, bei welcher eine entschieden croupöse Exsudation auf der Larynxschleimhaut stattfindet, wobei sich aber Croupmembranen zunächst nur fleckenweise, nie zusammenhängend bilden; drittens die Laryngitis diphtheritica necrotica oder Larynxdiphtheritis schlechtweg. Auch hier treten die Membranen nicht zusammenhängend auf, wobei aber die nicht verschorften Abschnitte einen hochgradig katarrhalischen und zugleich oedematösen Zustand darbieten.

Eine klinische Unterscheidung wird natürlich zwischen den beiden letzten Formen sehr schwierig, wenn nicht geradezu unmög-

lich sein. Und auch die katarrhal. Form kann in hochgradigen Fällen während ihres Bestehens wohl nur mit dem Kehlkopfspiegel erkannt werden, welcher aber gerade bei Kindern, bei welchen die Diphth. am häufigsten vorkommt, oft nicht zu gebrauchen ist.

Therapeutisch wird nur eine Erkennung der katarrh. Form von besonderen Werth sein, indem hier dieselben Mittel wie bei Pseudocroup Aussicht auf Erfolg haben werden, auch wird die Prognose nicht so schlimm zu stellen sein. Bei den zwei andern Formen dagegen werden sowohl die Arzneien, welche speziell beim Croup Anwendung finden, als die in der reinen Diphtheritis angewandten zu versuchen sein.

Sehr schöne Erfolge bei der sog. Kehlkopfdiphtheritis hat Dr. Sybel (IV. Band, Heft 5 dieser Zeitschrift) aufzuweisen, welcher ausgiebigen Gebrauch macht von Brechmitteln. Ich selbst bin für den Gebrauch von Brechmitteln nicht sehr begeistert, indem doch zu oft nach momentaner Besserung wieder Verschlimmerung eintritt und dabei die Kinder immer mehr herunterkommen. Dass auch die Allopathen allmälig von der Anwendung von Brechmitteln auch im Croup (Baginsky, Lehrbruch der Kinderkrankh. in Wredens Sammlung klin. Lehrb.) zurückkommen, spricht auch nicht für sie. Möglich, dass das Resultat etwas besser ist bei gleichzeitiger homöop. Behandlung, wie es Dr. Sybel zu machen pflegte; immerhin glaube ich, wird eine nicht zu spät ausgeführte Tracheotomie, welche doch in neuerer Zeit schon recht schöne Resultate aufzuweisen hat, ebensosehr, wenn nicht mehr zu empfehlen sein. Nur muss man dann sicher sein, dass die Nachbehandlung von kundiger Hand geleitet wird. Fortgesetzte Dampfstäubungen und Vorhalten von heissen Schwämmen vor die Canüle (besonders zu Zeiten schwierigerer Respiration) fördern eine Losstossung der Membranen wesentlich und machen überhaupt die Sekretion flüssiger und leichter expektorirbar. Je älter die Individuen sind, um so weniger wird natürlich eine Tracheotomie (gleiche Intensität der Erkrankung vorausgesetzt) in Frage kommen, da auch das Lumen des Larynx weniger leicht völlig verlegt wird

Was schliesslich noch die Behandlung der zurückbleibenden Lähmungen betrifft, so habe ich allerdings auch mitunter Caust. oder Phosph. angewendet; es ist aber wohl nur äusserst selten möglich nachzuweisen, dass diese Mittel von Wirkung waren, da die diphth. Lähmungen fast immer von selbst in nicht zu langer Zeit heilen. —

Thun, im Februar 1885.

Beobachtung von Diphtheritis-Fällen im Jahre 1884.

von

Dr. Burkhard, prakt. Arzt in Berlin.

A. Leichte, ambulatorisch behandelte Fälle

(Nur einmal in der Sprechstunde gewesene Fälle, von denen ich weiter keine Nachricht erhalten habe, sind hier nicht mit aufgeführt, obwohl sie wohl alle als geheilt anzusehen sein dürften.)

1. Frau K., 47 Jahr — eine Konsult. Heilung.
2. Herr M., 23 Jahr — Heilung in 6 Tagen.
3. Anna R., 2 Jahr — eine Konsult. Heilung.
4. Frl. W., 35 Jahr — idem.
5. Max W., 5 Jahr — idem.
6. V. Dienstmädchen — idem.
7. Georg G., 3 Jahr — idem.
8. Herm. J., 4 J. — Heilung in 5 Tagen.
9. Frl. D., 29 Jahr — eine Konsult. Heilung.
10. Max G., 3 Jahr — idem.
11. Max W., — Heilung in 3 Tagen.
12. Else W., 3/4 Jahr — eine Konsult. Heilung.
13. Herr M., 19 Jahr — idem.
14. Herr P., 30 Jahr — Heilung in 3 Tagen.
15. Frl. T., — eine Konsult. Heilung.
16. A. H., 3 Jahr — idem.
17. E. N., 10 Jahr — Heilung in 4 Tagen.

Die Behandlung bestand in allen obigen Fällen in Darreichung von Merc. cyan. 3, zweistündlich 5 Tropfen.

B. Fälle, in denen die Patienten wegen der Schwere der Erkrankung im Bett bleiben mussten.

18. N. Tochter, 12 Jahr — Heilung in 4 Tagen.
19. Frau J., 35 Jahr. Starke Rachendiphtherie — Heilung in 14 Tagen.
20. A. W., 4 Jahr — Heilung in 4 Tagen.
21. K Tochter, — Heilung in 4 Tagen.

22. Z. Knabe, 4 Jahr, schwere Rachendiphtherie — Heilung in 14 Tagen.

23. Z. Knabe, 6 Jahr. Bruder des Vorigen. – Idem. Heilung in 10 Tagen.

24. Frau Z., Mutter der Vorigen — Heilung in 3 Tagen.

25. Herm. K., 12 Jahr, ziemlich leicht — Heilung in 2 Tagen.

26. H. Sohn, 1½ Jahr, ziemlich leicht — Heilung in 4 Tagen.

27. Frau D., 45 Jahr, ziemlich starke Diphtherie — Heilung in 5 Tagen.

28. W. Tochter, 4 Jahr — Heilung in 5 Tagen.

29. W. Frau, Mutter der Vorigen – Heilung in 3 Tagen.

30. Otto R., schwere Diphtheritis. Apis 3 und Merc. cyan. im stündlichen Wechsel — Heilung in 12 Tagen. Eine nachfolgende Lähmung des Velum geheilt mit Lachesis 7.

31. Martha R., Schwester des Vorigen. Starke Diphtherie. Apis und Merc. cyan. wie oben — Heilung.

32. Franz M., 9 Jahr — Heilung in 8 Tagen.

33. R. H., 4 Jahr – Sehr schwere jauchige Form, mit Scharlach und starker Anschwellung der Halsdrüsen, Collaps verbunden. Derselbe hatte schon öfters leichtere Anfälle, im vorigen Jahre sogar eine sehr schwere Diphtheritis mit Croup glücklich durchgemacht. Ars. 3 und Merc. cyan. im stündlichen Wechsel in 20 Tagen — Heilung.

34. F. H., leichte Form – Heilung in 5 Tagen.

35. K. Kind, — Heilung in 3 Tagen.

36. G. Sch., 4 Jahr — Heilung in 3 Tagen.

37. Joh. Sch., 7 Jahr — Diphtherie mit Scharlach. Bell. 2 und Merc. cyan – Heilung.

38. Jeannette Sch., Schwester der Vorigen — idem.

39. Rich Sch., Bruder der Vorigen — Gleichzeitig mit derselben Diphtheritis ohne Scharlach — Heilung.

40. Frl. K., 15 Jahr — Heilung in 3 Tagen.

41. E. B., 6 Jahr — Heilung in 5 Tagen.

42. F. B., 12 Jahr Bruder des Vorigen — Diphtheritis mit Scharlach. Bell. 5 und Merc. cyan. — Heilung.

43. M. B., 10 Jahr Bruder des Vorigen — idem.

44. T. Tochter – starke Diphtherie — Heilung in 5 Tagen.

45. M. Tochter, 2 Jahr — Heilung in 7 Tagen.

46. H. J. — Heilung in 3 Tagen.

47. G. Sch., 2 Jahr – Schwere Diphtherie. Ars. 3. und Merc. cyan. im stündlichen Wechsel — Heilung in 14 Tagen.

48. F. Sch. – Starker Belag — Heilung in 5 Tagen.

49. F. Sohn, 7 Jahr – Schwere Diphtherie mit Scharlach. Bell. 2 und Merc. cyan. im stündlichem Wechsel — Heilung.

50. W. W., 1½ Jahr — Heilung in 2 Tagen.

51. E. K., 8 Jahr — Heilung in 2 Tagen.

52. E. W., 9 Jahr — Heilung in 4 Tagen.

53. P. Tochter, 6 Jahr — Schwere Diphtheritie. Apis 3 und Merc. cyan. im stündlichen Wechsel — Heilung in 8 Tagen.

54. E. K., 3 Jahr – Heilung in 5 Tagen.

55. R. Kind, 3 Jahr — Heilung in 10 Tagen durch Apis 3.

56. R. Kind, 2 Jahr. Bruder des Vorigen Apis 3 – Heilung in 7 Tagen.

57. L. Kind, 6 Jahr — Heilung in 12 Tagen.

58. G. Kind — Diphtherie mit Masern, nicht schwer — Heilung der Diphth. in 4 Tagen.

59. D. Sohn, 6 Jahr — Schwere jauchige Diphtheritis, gleichzeitig Masern. Ars. 3 und Merc. cyan. – Heilung.

60. 61. Frau P. – Heilung in 4 Tagen. Ein halbes Jahr später ein neuer Anfall — Heilung in 6 Tagen.

62. v. H., Frl. – Schwere Diphtheritis – Heilung in 7 Tagen mit Merc. cyan. und Hepar 3 im stündlichen Wechsel.

63. G. Sohn, 10 Jahr — Schwere jauchige Form. Merc. cyan. und Arsen 3 im stündlichen Wechsel — Heilung in 14 Tagen. Später Accomodationslähmung. Lachesis erfolglos. Phosph. heilte.

64. L. Sohn, 8 Jahr; — starker Belag auf beiden Tonsillen — Heilung.

65. W. Kind — Heilung in 5 Tagen.

66. H. Kind, 5 Jahr — schwere Form — Heilung in 6 Tagen.

67. G. Kind, 3 Jahr – schwere jauchige Form. Ars. 3. und Merc. cyan. — Heilung in 10 Tagen.

68. H. K., 8 Jahr — Schwere jauchige Form. Ars. 3. und Merc. cyan. — Heilung in 11 Tagen.

69. C. L., Knabe 7 Jahr — aus allopathischer Behandlung übernommen — ein Bruder ist schon gestorben — starker Belag des ganzen Rachens und der Mandeln. Heiserkeit — Merc. cyan. und Hepar 3 im stündl. Wechsel — Heilung.

70. L. Knabe, 4 Jahr, Bruder des Vorigen. Idem, aber noch eine Heiserkeit. Merc. cyan. — Heilung.

71. C. L., derselbe wie 68 erkrankte, ca. 1/4 Jahr später abermals — Heilung in 3 Tagen.

72. C. L. — derselbe wie 68 erkrankte später wieder an schwerer Diphtheritis mit Scharlach. Bell. 2 und Merc. cyan. — Heilung der Diphtheritis in 8 Tagen.

73. Frau S. — Heilung in 5 Tagen.

74. Frau W. — Schwere Diphtheritis — Heilung in 9 Tagen.

75. Frl. K., 20 Jahr — Heilung in 3 Tagen.

76. Frl. Sch. — Schwere Form — Heilung in wenigen Tagen.

77. Herr G. — Schwere Form, zwei Kinder sind bereits in allopathischer Behandlung gestorben. Ars. 3 und Merc. cyan. im stündl. Wechsel — Heilung in 6 Tagen.

78. F. Tochter — Starke Diphtheritis mit Scharlach. Bell. 2 und Merc. cyan. — Heilung.

79. M., 12 Jahr — Starker Belag beider Tonsillen — Heilung in 6 Tagen.

80. Frl. O. — Heilung in 4 Tagen.

81. Frau L. — Heilung in 4 Tagen.

Die Verordnung bestand in allen Fällen, in denen nicht etwas Anderes angeführt ist, ausschliesslich aus Merc. cyan. von dem ich die 2. Verd. zu 5—6 Tropfen in ein Weinglas Wasser zu tröpfeln pflege, stündlich einen Theelöffel voll zu nehmen. Ausserdem lasse ich stets Wasserumschläge um den Hals machen, und, wo die Patienten alt genug sind, Gurgelungen mit Franzbranntwein 1—2 Esslöffel auf ein Wasserglas Wasser.

C. Croup.

82. K. Tochter, 6 Jahr — Schwere jauchige Diphtheritis. Merc. cyan. und Arsen 3 im stündlichen Wechsel. Bereits am 2. Tage tritt vollständige Heiserkeit, Crouphusten und Luftmangel ein. Bei dem Gebrauch von Hepar 3 steigern sich die Erscheinungen bis zur Nacht derartig, dass Pat. in das Krankenhaus gebracht werden muss zum Zweck der Tracheotomie. Drei Tage nach derselben erfolgt der Tod.

83. 84. Zwillinge von 1 1/4 Jahren — Beide gleichzeitig erkrankt zeigen von Anfang an Crouphusten und Heiserkeit, wozu sich schon am 2. Tage starke Athemnoth gesellt. Hepar 3 und Brom 3 erfolglos. Nachdem sie am 3. Tage im Krankenhause operirt sind, erfolgt einen und drei Tage später der Tod.

85. D. Tochter, 7 Jahr — Schwester von No. 59. Erst Masern, dann während dieselben gut stehen, Croup. Im Rachen aber kein Belag. Hepar ganz erfolglos. Im Krankenhause operirt. — Heilung.

86. M. T., 2½ Jahr — Von vornherein Croup, bei nicht sehr bedeutenden Belag der Tonsillen. 12 Stunden lang Hepar 3, wonach die Athemnoth so hochgradig wurde, dass zur Operation im Krankenhause geschritten werden musste — Heilung.

87. Ge. Tochter, 5 Jahr — Schwere jauchige Diphtheritis. Bessert sich bedeutend auf Ars. 3 und Merc. cyan. Am 6. Tage tritt Croup auf. Hep. 3 und Jod 3 erfolglos. Tracheotomie im Krankenhause — Exitus letalis.

88. Gn. Tochter, 3 Jahr — Schwere jauchige Form, aus allopathischer Behandlung übernommen. Am 5. Tage Croup. Jod erfolglos. Die Operation wird von den Eltern, da schon in anderer Behandlung ein Kind operirt und gestorben ist, verweigert — Exitus letalis.

Epikrise.

Ueberblickt man das Resultat obiger Zusammenstellung, 88 Fälle, so ergiebt sich zunächst eine Mortalität von 5,68%; dieselbe ist, zumal wenn man bedenkt, dass unter den 5 Todesfällen zwei ganz junge Kinder von ¾ Jahren waren, bei denen von vornherein schwerer Croup auftrat, im Vergleich zu den Ergebnissen allopathischer Behandlung gewiss ungemein günstig zu nennen.

Bei genauerem Zusehen fällt ferner dabei sofort eine Eigenthümlichkeit auf, die hervorgehoben zu werden verdient. Sämmtliche Todesfälle erfolgten durch Croup; ohne Croup starb kein einziger Patient, mit Croup — ausgenommen zwei durch die Tracheotomie gerettete — alle. Therapeutisch heisst das: Bei Rachendiphtheritis sind unsere Erfolge glänzende — kein Todesfall; bei Croup sind wir ebenso machtlos wie unsere allopathischen Kollegen. *)

Eine interessante Frage, welche freilich mit unseren Zusammenstellungen allein sich nicht beantworten lässt, wäre die: In welchem

*) Letztere Behauptung möchten wir nicht zustimmen, da wir zweifellose, schwere Croupfälle selbst, ohne Hilfe der Tracheotomie, zur Heilung gebracht haben und dies allein mit homöopathischen Mitteln. Weiteres darüber am Ende des Artikels. D. Red.

Verhältniss steht bei homöopathischer, und in welchem bei allopathischer Behandlung die Häufigkeit der Erkrankung an Croup zu derjenigen der Erkrankung an Diphtheritis im Allgemeinen, oder mit andern Worten: Wieviel an Diphtheritis Erkrankte bekommen bei homöopathischer, und wieviel bei allopathischer Behandlung, Croup? Es ist immerhin nicht unwahrscheinlich, dass unsere bei Rachendiphtheritis angewandten Heilmittel, ebendadurch, dass sie dieselbe in ihrem Fortschreiten aufhalten, auch gewissermassen Prophylaktika gegen Croup sind, wenn sie auch den ausgebrochenen nicht zu heilen vermögen. Es würde ihnen dann also auch nach dieser Richtung hin ihr hoher Werth nicht abzusprechen sein.

Ich möchte diese Frage hier angeregt haben. Vielleicht steht einem oder dem andern Herrn Kollegen ein Einblick in grössere allopathische Journale resp. Statistiken offen. Es wäre dann ein Leichtes dieselbe durch Vergleich mit unserer Statistik zu beantworten.

Von den einzelnen angeführten Fällen will ich nur zwei hervorheben, weil mir dieselben geeignet erscheinen, in Bezug auf die noch immer streitige Frage, ob genuiner Croup und Kehlkopfdiphtheritis identische Erkrankungen sind, einige Aufklärung zu geben. Es sind dies die Fälle 59 und 83, zwei Geschwister.

Zuerst erkrankte die ältere Schwester an Masern. Als dieselben in voller Blüthe standen, trat Croup auf, der sich als echter dadurch charakterisirte, dass er sich bis zur Nothwendigkeit der Operation steigerte; dabei war im Rachen keine Spur von Diphtheritis zu finden, es handelte sich also um echten genuinen Croup.

Als das Mädchen bereits daran erkrankt, aber noch nicht in das Krankenhaus gebracht war, entstand bei dem um ein Jahr jüngeren Bruder schwere jauchige Diphtheritis, aber kein Croup. Am 2. oder 3. Tage brachen die Masern aus.

Es ist doch wohl kaum anzunehmen, dass hier nicht eine Uebertragung von dem einen Kinde auf das andere stattgefunden haben sollte; aber die Lokalisation der Erkrankung war eine verschiedene, bei dem Mädchen im Kehlkopf, bei dem Knaben im Rachen.

Mir scheint dieser Fall doch ziemlich beweisend für die Identität beider Prozesse.

Statistik,

sämmtlicher im Jahre 1884 behandelten Diphtheritisfälle

von **Dr. Sulzer**, prakt. Arzt in Berlin.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung.	Kompli-kationen.	Therapie.	Datum.	Bemerkungen.
1	Frl. Sch.	25	V. 3 Tr.	Kehlkopf betheiligt.	Merc. cyan. 3. Apis 3. stündlich 3 Trpf. im Wechsel.	1/1	Pat. hat No. 79 des vorigen Jahres gepflegt, sehr schwerer Fall. Einige tiefe brandige Stellen heilen langsam, grosse Schmerzhaftigkeit.
2	Frau H.	35	Keller	—	dito	5/1	Sehr schwerer Fall, schmutzig zerfliessender Belag. Heilung nach 6 Tagen. Pat. hat früher Lues gehabt.
3	Tochter	4	dito	—	dito	7/1	Tochter der vorigen. Leichter Fall.
4	St. Sohn	$1^1/_2$	Hof pt.	—	dito	24/1	2 Geschwister vorher erkrankt und zur Operation ins Krankenhaus gebracht, wo sie starben, als dies Kind erkrankt. Jetzt Homöopathie. Heilung in 3 Tagen.
5	Frl. Als.	23	4 Tr.	Kehlkopf betheiligt.	dito später Merc. cyan. 10. dil. u. Hepar 3.	26/1	Ansteckung bei Pflege von 4. Morgens ist der Hals gering geröthet, Abends schon sehr bedeutender Belag beiderseits. Sehr schwerer Fall mit Betheiligung des Kehlkopfes und der Nasenhöhle. 2/2 noch immer Entleerung blutiger zäher Massen aus Nase und Rachen, Merc. cyan. 10 Hep. 3. Besserung entschieden. Ungemein grosse Schmerzhaftigkeit.
6	Grethchen T.	$3^1/_2$	1 Tr.	—	Merc. cyan. 3. u. Apis 3. im Wechsel.	3/1	Heilung prompt in 2 Tagen.
7	H. Spr.	$3^1/_2$	3 Tr.	—	dito	2/1	Leichter Fall.
8	Theophile	$2^1/_2$	dito	—	dito	4/1	Bruder von No. 7.
9	Anna W.	6	2 Tr.	—	Merc. cyan. 10.	31/1	Leichter Fall, Merc. cyan. 10. glob. in Lös. 2stl. 1 Thlffl.
10	Müller Sohn	12	Pt.	—	Merc. cyan. 10.	7/2	Sehr grosses Krankheitsgefühl. Besserung sehr schnell.
11	Ph. Anna	8	1 Tr.	Scarlatina.	Merc. cyan. 10. u. Bellad. 3. im Wechsel.	13/2	Heftiges Fieber. Phantasien. Heilung prompt.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung.	Kompli-kationen.	Therapie.	Datum.	Bemerkungen.
12	St. Emilie	4	Hof 2 Tr.	—	Merc. cyan. 10.	25/2	Heilung schnell, Nase mitbetheiligt
13	St. Anna	2	dito	—	dito	29/2	Schwester von No. 12, Nase ebenfalls mitbetheiligt.
14	Malte v. S.	7	2 Tr.	—	Merc. cyan. 10. 3 stl. 3 gtts.	2/3	Am 7/3 jeder Belag fort.
15	Albrecht v. S.	4	dito	—	dito u. Hep. 3.	9/3	Bruder von No. 14. Gleich isolirt, zu Verwandten gebracht und Merc. cyan. 10 als Prophylacticum; doch starker Belag, Abgeschlagenheit etc. Heilung in 4 Tagen bei Fortgebrauch des Mittels. Dicker Halsdrüsen wegen Hepar 3.
16	Herr v. S.	30	dito	—	Merc. sol. 3. u. Apis 3. im Wechsel.	12/3	Vater von 14 u. 15 erkrankt sehr heftig, kann spirituöse Lösungen gar nicht vertragen, erhält deshalb Merc. solubil. in Verreib. Starkes Phantasiren. Grosse Schmerzhaftigkeit u. viel Schleimabsonderung.
17	Frau v. S.	26	dito	—	Merc. cyan. 10.	26/3	Verlauf sehr günstig. Mutter von 14 u. 15.
18	Köchin	30	dito	—	Merc. cyan. 3. 2 stl. gtts.	6/3	Köchin im Hause von 14—17. Fühlt sich sehr schlecht, hat sich sehr mit Pflege von 14 befasst. Merc. cyan. 10 scheint nicht recht zu wirken. Merc. cyan. 3 heilt schnell.
19	Luise Hausmd.	23	dito	—	Merc. cyan. 10.	11/3	Hausmädchen in eben dem Hause. Heilung prompt.
20	Ella G.	3	Hof 3 Tr.	—	dito	17/3	Gutartiger Verlauf.
21	M. Robert	4½	Pt.	—	dito	14/3	Heilung in 3 Tagen. Kind spielt, läuft bei scharfem Ostwind vor die Thür und bekommt am 19/3 Recidiv. Merc. cyan. 10 u. Apis 3 im Wechsel. Heilung.
22	M. Albert	8	3 Tr.	—	dito	23/3	Aus allopathischer Behandlung als sehr bedenklich übernommen. Fall sehr schwer, jauchige Form Somnolenz etc. 25/3 Behandlung übernommen, erst nach 5 Tagen erscheint drohendste Gefahr beseitigt.
23	Hess Tochter	6	Pt.	Scarlatina Kehlkopf betheiligt	Merc. cyan. 10. u. Arsen. 10. in Lös. Apis 3. China 3.	30/3	Schon seit 21 Tagen in allopathischer Behandlung, Zustand schauderhaft, die ganze Mundhöhle mit brauner, zäher, stinkender Masse überzogen, Urin gering, angeblich soll Nierenentzündung bestehen. Urin kann nicht untersucht werden: Merc. cyan. 10 u. Arsen. 10 glob. in Lös. stündlich 1 Thlffl. 31/3 konnte, wie auch später kein Eiweiss im Urin nachgewiesen werden. 1/4 es löst sich ein brauner, schmutziger Ausguss der ganzen oberen Mundhöhle ab. Besserung schreitet langsam aber stetig vor, da der Kräftezustand ein sehr kümmerlicher ist.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung.	Kompli-kationen.	Therapie.	Datum.	Bemerkungen.
24	Hess Tochter †	2	Pt.	Scarlatina Croup	Merc. cyan. 10. Bellad 3. Hepar 3. Arsen.	10/4	Schwester der vorigen, zu den Grosseltern fortgebracht. Erkrankt 10/4 doch noch, Besserung schreitet stetig fort, so dass ich sie nur noch in grössseren Zwischenräumen besuchte. Die Nase ist bei dem Kinde sehr stark mitbetheiligt, am 13/5 finde ich Pat. mit hochgradigem Croup im Bette, dem sie nach 2 Tagen am 15/5 erliegt.
25	Maria F.	?	Hof	—	M. cyan. 10.	22/3	Heilung in ein paar Tagen.
26	W. Sohn	12	Keller	—	dito	31/3	Jauchige schwere Form. Heilung in 3 Tagen.
27	Herr M.	34	Hof III.	—	dito	4/4	Heilung in 2 Tagen.
28	Gr. Willi †	$2^1/_2$	Keller	Kehlkopf betheiligt	dito	1/4	Erschien in der Poliklinik, schon einige Zeit krank, aus der Nase fliesst blutiger, scharfer Eiter, Stimme fehlt ganz, Inspektion ergiebt hochgradige Rachendiphtherie. Merc. cyan. 10 3stündlich 3 gtts. Am 2/4 entleeren sich Abends unter Würgen ein paar 4 Centimeter lange Membramstücke (Speckmasse); am 3/4 erscheint er wieder in der Poliklinik, obschon ich darauf gedrungen, sich einer Behandlung im Hause zu unterziehen. 4/4 ist das Befinden recht gut, Ausfluss aus der Nase gering, Belag im Rachen fast geschwunden. Puls gut. In der folgenden Nacht ist Patient plötzlich unruhig geworden und kurze Zeit darauf gestorben. Herzparalyse.
29	Gr. Sohn †	6	Keller	Kehlkopf betheiligt	dito	4/4	Am 3/4 wurde ich von den Eltern des vorigen Knaben gebeten, doch am folgenden Tage mal einen Besuch zu machen, da der ältere Bruder auch krank sei, sie haben ihm schon Merc. cyan. 10 gegeben. Ich finde am folgenden Tage den Knaben in der Agonie, ausgesprochene Croup-erscheinungen; die kaum noch mögliche Racheninspektion ergiebt sehr hochgradige Rachendiphtherie. Athembehinderung soll erst am Abend vorher bemerkt sein, gestern als die Eltern mit dem Bruder zur Poliklinik gingen, soll Patient sich erst gelegt haben, weshalb sie ihn auch nicht mitgebracht hätten. Von Behandlung kann kaum die Rede sein, der Knabe starb bei meinem Besuch. Die Eltern haben ihm seit Mittag des vorigen Tages von den Tropfen des Bruders Merc. cyan. 10 eingegeben. Die Halsdrüsen zeigten sich enorm angeschwollen.
30	P. Willi	6	Pt.	Croup	Spongia 2. Acon 3. $^1/_2$st. 3 gtts. im Wechsel.	27/3	Kind ist in der Nacht mit heftigen Crouperscheinungen erkrankt, am Morgen ward das Medikament geholt; bei nachfolgendem Besuche hochgradige Crouperscheinungen, sowohl Inals Expirium behindert, pfeifend. Inspektion des Rachens ergiebt

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung.	Kompli-kationen.	Therapie.	Datum.	Bemerkungen.
							keinerlei Rachen-Diphtherie. Besserung, Heilung in 2 Tagen.
31	E. Tochter	5	2 Tr.	Croup	Spongia 2. Acon. 3 ½ st. 3 gtts. im Wechsel	27/3	Ganz ähnliches Krankheitsbild. Hochgradige Athemnoth, anfallsweise, 28/3 Husten locker geworden. Heilung, keine Rachendiphtherie.
32	N. Kind.	2	2 Tr.	Croup	Spong. 200. Acon. 200. Jenichen in Lös. ½ stl. 1 Thlffl.	29/3	Nachbarkinder liegen an schwerer Diphtherie darnieder. In der Nacht ist das Kind mit exquisiten Crouperscheinungen erkrankt; kein Belag im Rachen. Heilung schnell. Husten folgende Tage leichter.
33	Sch. Ulrich	3	4 Tr.	Croup	Spong. 2. Acon. 3. ½ st. im Wechsel	8/4	Erkrankt in der Nacht mit ausgesprochener Croup, nachdem schon in der Nacht vorher ein leichterer Anfall gewesen. Athemnoth sehr gross. In- u. Exspirium behindert; noch am folgenden Tage Zustand sehr schlecht, warme Salzsäckchen auf den Hals. Am folgenden Tage fängt der Husten an leichter zu werden. Heilung. Keine Rachendiphtherie. Sehr schwerer Fall.
34	Frau L.	40	1 Tr.	—	Merc. cyan 10. 3 st. 3 Trpf.	12/4	Beiderseits starker Belag. Heilung in einigen Tagen.
35	E. Sch.	38	Pt.	—	Merc. cyan. 3. u. Apis 3. im Wechsel		Heftige Erkrankung. Heilung prompt.
36	Fr. Sch.	30	dito	—	dito		Frau des Vorigen, erkrankt 6 Tage später. Heilung.
37	Herr M.	40	3 Tr.	—	Merc. cyan. 10.	3/4	Vater von 22. Grosse Prostation. Heilung.
38	Erich Sch.	3	1 Tr.	—	dito	24/4	Heilung schnell.
39	Elisabeth S.	8	Pt.	—	Merc. sol. 3 u. Merc. cyan. 5. Apis 3. im Wechsel	26/4	Erkrankt mit Uebelkeit u. Erbrechen. Hals geröthet. Merc. sol. 3 27/4 id. Beiderseits Belag Merc. cyan. 5 u. Apis 3. Heilung in 3 Tagen.
40	Frau S.	30	dito	—	Acon. 3. Bell. 3. Merc. cyan. 3. Apis 3.	14/5	Mutter der Vorigen, erkrankt mit heftigem Schüttelfrost. Temperatur bald darauf 39,3. Hals geröthet, Acon. 3 u. Bell. 3 im Wechsel. 15/5 Morgens beiderseits starker, markgrosser Diphtheriebelag. Merc. cyan. 3 u. Apis 3 im Wechsel. 18/5 kein Belag mehr, grosse Schwäche.
41	Frau L.	42	Pt.	—	Merc. cyan. 3. Apis 3.	16/5	Portierfrau im selben Hause, grosse Müdigkeit u. Abgeschlagenheit, Belag einseitig. Heilung schnell.
42	Frau Sch.	68	3 Tr.	—	dito	19/5	Mutter von Nr. 1. Heilung schnell.
43	Schr. Kindchen	3	Hof 1 Tr.	Croup	Spong. 200. Acon. 200. im Wechsel	Mai	Sehr heftiger Croupanfall. In- u. Exspirium behindert, pfeifend. Inspektion des Rachens ergiebt keinerlei Rachendiphtherie. Heilung in 2 Tagen.
44	R. Tochter	11	1 Tr.	Diphth.	Merc. cyan 10.	9/6	Heilung schnell.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung.	Kompli-kationen.	Therapie.	Datum.	Bemerkungen.
45	Pfl. Sohn	4	Hof 1 Tr.	—	Merc. cyan. 3. Apis 3.	4/6	Seit 2 Tagen Diphtherie, zunehmend schlimmer werdend in allopathischer Behandlung; nach Merc. u. Apis bessert sich der Zustand, so dass keine Gefahr mehr da ist — es wird nun die allopathische Weiterbehandlung gewünscht (!!)
46	Fräul. J.	24	2 Tr.	—	Merc. cyan. 10.	9/6	Heftiger Anfall. Heilung schnell.
47	N. Kind.	2	dito	Croup	M. cyan. 3. Apis 3. später Hep. sulf 3.	24/5	Dieselbe Kranke wie Nr. 32. Hochgradige Diphtherie, Croup aber ohne sehr grosse Athemnoth, jauchiger Zerfall, zunehmende Schwäche, wird in ein Krankenhaus gebracht am 28/5, wo später Exitus letalis erfolgt ist.
48	Otto B.	8	Hof 3 Tr.	Scarlatina	Merc. cyan. 10.	6/6	Heilung prompt.
49	Emma B.	4	dito	dito	dito	15/6	Schwester des Vorigen. Verlauf gut.
50	Elise B.	2	dito	dito	dito u. Arsen. 10.	15/6	Erst Diphtherie, dann Scarlatina. Schwester der Vorigen. Schwerer Fall. Jauchiger Zerfall und nekrotische Geschwüre zurücklassend, bei gleichzeitigem Gebrauch von Arsen. 10 tritt schnelle Besserung ein.
51	Herr L.	60	1 Tr.	—	Merc. cyan. 3. 2 st. 3 gtts.	5/7	Sehr grosse Schmerzhaftigkeit. Heilung schnell.
52	M. Tocht.	8	dito	—	Merc. cyan. 5.		Prompte Heilung in 3 Tagen.
53	H. Kind.	6	dito	—	Merc. cyan 3. u. Apis 3.	28/6	Schon mehrere Tage allopathisch behandelt, mit zunehmender Verschlechterung. Schwerer Fall. Heilung prompt in 5 Tagen.
54	Herr B.	40	Hof 3 Tr.	—	Merc. cyan. 3. u. Apis 3.	13/7	Vater von 48—50. Sehr heftige Entzündung und Schmerzhaftigkeit dabei. Heilung schnell.
55	Grete B.	7	Pt.	—	Merc. cyan. 10.	17/7	3 Tage krank, erst am 3. Tage starker Belag beiderseits. Heilung prompt.
56	Sch. Tochter	4	3 Tr.	Scarlatina	Merc. cyan. 10. Bell. 3. im Wechsel	17/7	Heftige Erkrankung, schwerer Fall.
57	Bertha Pr.	12	Pt. schlechte, dumpfige Wohnung	—	Merc. cyan. 3. u. Apis 3. Hepar. 3.	17/7	Schon mehrere Tage in allopathischer Behandlung. Schwere jauchige Form, Nase sehr stark mitbetheiligt, nachher Hepar 3 mit raschem Erfolg, Nase aber erst nach 16 Tagen gut.
58	Conrad Pr.	8	dito	—	Merc. cyan. 3. Apis 3. glob. Lös.	19/7	Bruder von 57. Sehr schwerer Fall, Besserung schreitet langsam vor, während die Eltern tagelang Patienten verloren glauben.
59	Anna Pr.	6	dito	—	dito	20/7	Schwester der Vorigen. Mittelschwerer Fall.
60	Else Pr.	2	dito	—	dito	21/7	Schwester der Vorigen. Gutartiger Verlauf.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung.	Komplikationen.	Therapie.	Datum.	Bemerkungen.
61	Frau R.	29	3 Tr.	—	Merc. cyan. 10.	15/7	Befinden bessert sich sofort. Langdauernde Schwäche, gegen welche China 3 gegeben wird.
62	Kr. Hannchen	4½	dito	Scarlatina	dito	24/7	Scarlatina schon überstanden. Häutung. Nase stark mitbetheiligt. Fall mittelschwer. Heilung prompt.
63	Herr Sch.	56	dito	—	M. cyan 3. u. Apis 3. im Wechsel	2/8	Potator. Schon einige Tage krank, starkes Fieber. Heilung prompt. Vater von 56.
64	Herr N.	65	2 Tr.	—	Merc. cyan. 3. u. Apis 3.	31/7	Schon lange krank. Intercurrirende Diphtherie, sehr ausgedehnter Belag. Grosse Schmerzen.
65	Frieda T.	2¾	4 Tr.	—	dito später Hepar 3.	16/9	Schwerer Fall. Nase stark betheiligt.
66	Fritz K.	7	3 Tr.	—	Merc. cyan 3. Apis 3.	22/9	Heilung sehr schnell.
67	Anna K.	8	dito	—	dito	23/9	Schwester des Vorigen. Schwerer Fall, einige Tage sehr zweifelhafter Ausgang, war jedenfalls schon länger krank. Nase mitbetheiligt. Heilung langsam.
68	Fräul. R.	20	Hof 3 Tr.	Scarlatina	dito Arsen.	27/9	Schwerer Fall. Heilung prompt. Erkältung, allgemeine Oedeme. Kein Eiweiss im Urin. Arsen hilft schnell.
69	Frau Spr.	36	3 Tr.	—	Mers. cyan. 10.	29/9	Gutartiger Verlauf.
70	Anna Spr.	3	dito	—	dito	30/9	Tochter von 69. Verlauf gutartig.
71	Herr Sch.	35	dito	—	Merc. cyan. 3. u. Apis 3.	1/10	Tabetiker. Heftige Erkrankung. Heilung prompt.
72	L. Tochter	9	dito	—	dito	28/9	Sehr schwerer Fall.
73	L. Sohn	11	dito	—	dito	4/10	Bruder von 72. Hat bei Beginn der Krankheit gleich die Medikamente der Schwester bekommen. Verlauf gutartig.
74	K. Tochter	8	4 Tr.	Scarlatina	dito	3/10	Sehr schwerer Fall. Nase stark mitbetheiligt.
75	K. Elisab.	8	dito	dito	dito	10/10	Pflegeschwester der Vorigen. Heilung schnell.
76	K. Wilhelm	14	dito	—	dito	11/10	Bruder von 74. Diphtherie aber kein Scharlach.
77	K. Jenny	6	dito	Scarlatina	dito	12/10	Schwester der Vorigen. Sehr schwerer Fall. Heilung langsam.
78	Herr M.	21	Pt.	—	Merc. sol. Hep. 3. u. Bellad. nachher M. cyan. 10.	2/10	Erst am 3. Tage Belag zu sehen.
79	H. Tochter	4	dito	—	Merc. cyan. 3. u. Apis 3.	13/10	Heilung schnell.
80	Fr. Anna	10	dito	—	dito	9/10	Grosse Schmerzhaftigkeit. Nase sehr stark mitbetheiligt. Nachher noch Hepar 3.
81	M. Louis	12	1 Tr.	—	dito	/1	Schnelle Heilung.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung.	Kompli-kationen.	Therapie.	Datum.	Bemerkungen.
82	M. Edmund	14	1 Tr.	—	Merc. cyan. 3. u. Apis 3.	7/10	Schnelle Heilung. Nase betheiligt. Bruder des Vorigen.
83	G. Ella	4	Hof 3 Tr.	—	Merc. cyan. 10.	1/11	Dieselbe Kranke wie No. 20. Starker Belag. Heilung schnell.
84	Fräul. R.	18	dito	Scarlatina	Merc. cyan. 3. u. Apis 3.	20/10	Schwester von 68. 4 Wochen später erkrankt; sehr schwere Form. Starke phlegmonöse Entzündung. Fauliger Zerfall. Heilung.
85	H. Kindchen	2	4 Tr.	—	dito	18/9	Mittelschwerer Fall.
86	Frau H.	31	dito	—	dito	20/9	Mutter von 85. Sehr heftige Entzündung.
87	Herr H.	40	dito	—	dito	20/9	Mann von 86 erkrankt zugleich, ebenfalls,ungemein heftige,phlegmonöse Entzündung.
88	Sch. Dienstmd.	20	Pt	—	dito	27/10	Mittelschwerer Fall. Sehr grosse Schmerzen.
89	S. Rich.	17	Hof 3 Tr.	—	Merc. cyan. 10.	3/11	Seit 2 Tagen erkrankt. Heilung schnell.
90	Kn. Margar.	4	Hof 2 Tr.	—	Merc. cyan. 3. u. Apis 3.	3/11	Seit 2 Tagen krank. Heilung schnell.
91	Frau Kn.	30	dito	—	dito	5/11	Mutter der Vorigen.
92	Frau H.	36	1 Tr.	—	dito	4/11	Heilung in 2 Tagen.
93	H. Ehrig	4	dito	—	dito	4/11	Seit 2 Tagen krank, am 4/11 Belag. Heilung. Sohn von 92.
94	Fräul. P.	26	dito	—	dito	4/11	Erzieherin in demselben Hause, seit 2 Tagen krank. Schwerer Fall, Heilung in 4 Tagen.
95	H. Otto †	8	dito	—	dito später Arsen. 3. u. Phosph.	5/11	Bruder von 93. Will noch zur Schule, als die Mutter eine geringe Drüsenanschwellung am Halse bemerkt. Da ich der andern Kranken wegen komme konstatire ich kaum merklichen Belag auf der linken Seite. Merc. cyan. 3. u. Apis 3. im Wechsel, am 6/11 sehr hochgradige Diphtherie, jauchige Form starke Drüsenschwellung. Arsen. 3 u. Merc. cyan. 3. Puls kräftig. Abends nicht gerade schlechter, Gestank hat nachgelassen. Wein. 7/11 früh kein Gestank mehr, aber völlige Apathie, Puls unfühlbar. Knabe stirbt nach 2 mal 24 Stunden, nachdem ich ihn noch ausser dem Bett zur Schule angezogen zuerst gesehen. Es wurde noch kurz vor dem letalen Ausgang Pposphor gegeben. Ich habe keinen so rapid verlaufenden Fall je vorher beobachtet.
96	G. Georg	7	Hof 3 Tr.	—	Merc. cyan. 3. u. Arsen 3.	5/11	Bruder von 83. Heilung prompt.
97	T. Marie	8½	2 Tr.	—	dito	4/11	Heilung schnell.
98	B. Emma	17	1 Tr.	—	dito	7/11	Starker Belag, Heilung prompt.
99	Frau N.	32	1 Tr.	—	dito	5/11	Heilung schnell.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung.	Kompli-kationen.	Therapie.	Datum.	Bemerkungen.
100	S. Ernst	8	3 Tr.	—	Merc. cyan. 3. Apis 3.	10/11	Sohn von No. 71. Hat schon Merc. u. Apis erhalten. Sehr schwere jauchige Form, die langsam in Heilung übergeht; am 18/11 noch geringer Belag.
101	S. Gretch.	6	dito	—	dito	10/11	Schwester von 100. Verlauf viel leichter, war sofort zu Verwandten geschickt worden und kam am 16/11 mit starkem Belag in Behandlung.
102	Emil S.	19	Pt.	—	dito	10/11	Hausdiener in demselben Hause wo 88 Diensmädchen ist. 35 u. 36 sind die Herrschaft. Während meiner Sommerreise hat Kollege Kleinschmidt im selben Hause Fälle von Diphtherie und Scarlatina behandelt. — Grosse Schmerzen, sehr ausgedehnte phlegmonöse Entzündung.
103	Frau V.	27	3 Tr.	—	dito	16/11	Sehr schwerer Fall, aber gute Heilung. Patient nährt ein zwei Monate altes Kind, das nicht erkrankt, obschon nicht abgesetzt wird.
104	Gretch. T.	4	1 Tr.	—	dito	18/11	Leichter Fall.
105	Charlotte V.	5	Pt.	Icterus	Merc. cyan. 10.	20/11	Kind ist schon 3 Tage krank, finde sehr hochgradigen Icterus und im Halse starken Belag, jauchige Form. Den Icterus will man seit 3 Tagen bemerkt haben, derselbe verschwindet mit Ausheilung der Diphtherie, die langsam aber gut verläuft. Schwerer Fall.
106	Bertha Sb.	8	Hf. Pt.	—	Merc. cyan. 3. Apis 3.	18/11	Schon 2 Tage krank. Schwerer Fall. Kehlkopf betheiligt.
107	Gertrud Sb.	4	dito	—	dito	20/11	Schwester der Vorigen. Heilung schnell.
108	Clara Sb.	2	dito	—	dito	19/11	Schwester der Vorigen. Heilung schnell.
109	Franz P.	8	1 Tr.	Scarlatina	dito	29/11	Schwerer Fall, schon 2 Tage krank.
110	Willi P.	10	dito	dito	dito	29/11	Bruder des Vorigen. Am Tage vorher erkrankt, schwerer Fall, mit jauchigem Zerfall. Scarlatina trat später ein.
111	Frau P.	30	dito	—	dito	29/11	Mutter der Vorigen; seit gestern gleichfalls erkrankt. Belag und Entzündung stark.
112	Frau M.	40	dito	—	dito	30/12	Sehr schwere Erkrankung, aber prompte Heilung. Frau ist wegen inveterirter Lues in Behandlung.

Epikrise.

Im Jahre 1884 wurden wiederum eine Aufstellung sämmtlicher behandelter Fälle von Diphtherie gemacht. Es wurden sämmtliche Fälle notirt, auch diejenigen, welche im späteren Stadium oder kurz

vor dem Tode in Behandlung genommen wurden. Es kamen 112 Fälle zur Behandlung, davon waren 15 mit Scarlatina komplizirt, Kehlkopfbetheilung wurde in 12 Fällen konstatirt. Es wurden auch 5 Fälle von reinem Kehlkopfcroup mitverzeichnet, in denen keinerlei Auflagerung in den sichtbaren Rachenpartien konstatirt werden konnte. Ob der genuine Croup mit der Diphtherie identisch ist, wollen wir dahingestellt sein lassen, jedenfalls manifestirt sich der Uebergang der Diphtherie auf den Kehlkopf fast stets durch ausgesprochene Crouperscheinungen, nur selten fehlte ausgesprochener Croupton des Hustens, eine Verbreitung der Erkrankung am Kehlkopf (genuiner Croup) auf die Rachenpartien wurde allerdings nie beobachtet. Grosse Schmerzhaftigkeit wurde meist nur bei Erwachsenen konstatirt. Kinder klagten viel seltener über Halsschmerzen, während die Erwachsenen sich meist über eine ungemein grosse Schmerzhaftigkeit beim Schlucken beklagten, so dass man wohl annehmen muss, dass bei Kindern die Schmerzen selten so heftig werden. In 4 Fällen trat Exitus letalis ein, und zwar bei 24, nachdem die Diphtherie geheilt war, an einem nachfolgenden Croup, bei 28, der schon in vorgeschrittenem Stadium in Behandlung kam, bei 29, den ich erst 1/2 Stunde vor dem Tode sah, allerdings war schon über 24 Stunden Merc. cyan. 10. verabreicht worden, das ich für den Bruder verordnet hatte. Fall 95 war von Anfang an in homöopathischer Behandlung und war dies der schnellstverlaufende Fall, den ich je beobachtet. Todesfälle nicht ganz 3,6%. — In andere Behandlung gingen 2 Fälle über, Fall 47, der möglicher Weise unter Gebrauch von Arsen. noch zu retten war und Fall 45 nachdem in 3 Tagen eine bedeutende Besserung des schweren Falles eingetreten war. — Ansteckung konnte in vielen Fällen nachgewiesen werden und es wurden auch noch oft heftige Anginen beobachtet, wo gleichzeitig Fälle von Diphtherie in derselben Wohnung waren, wo aber kein Belag nachgewiesen werden konnte. Diese Fälle waren offenbar Erkrankungen unter dem Einflusse der Epidemie und vielleicht war Belag im Nasenrachenraum vorhanden, der sich dem Einblicke entzog, derartige Fälle wurden nicht mitaufgeführt, sondern nur Fälle, wo zweifelloser Diphtheriebelag nachgewiesen wurde. Auffallend gross ist die Zahl der Erwachsenen nämlich 37 oder über 32 %. Erkrankungen im ersten Lebensjahr wurden nicht beobachtet, obschon in manchen Familien sich noch derart kleine Kinder befanden. In einem Falle (103) stillte die sehr schwer an Diphterie erkrankte Mutter, während der ganzen

Krankheitsdauer ihr 2 Monate altes Kind ohne den geringsten Nachtheil für dasselbe. Ich empfahl der Mutter nur das Kind nicht zu küssen, was aber jedenfalls schon früher geschehen war, da die Mutter schon einige Tage krank war und die Diphtherie durchaus das Bild eines mehrtägigen Bestehens bot. — Eine sehr unangenehme und meist langsam heilende Komplikation war die Mitbetheiligung der Nase, die sehr oft beobachtet wurde, oft mit massenhaften Entleerungen fester diphtheritischer Membranen.

Aeusserliche Mittel wurden nie angewendet, als nur Gurgelungen mit stark verdünntem Rothwein 1 zu 4—5 Theilen Wasser, in wenigen Fällen kam auch starkverdünnter Franzbranntwein oder Cognak zur Anwendung.

Statistik,

der im Jahre 1884 behandelten Diphtheriefälle
von **Dr. Fischer**, prakt. Arzt in Berlin.

1. Gabriele B., Predigertochter $4^1/_2$ J. erkrankte am 29. Septb. 1884; am 1. Oktbr. ist die l. Mandel mit Diphth. überzogen. Apis 3. am 4. Oktbr. beide Mandeln, Zäpfchen und Gaumenbögen, so dass nur ein kleiner Spalt zum Athmen bleibt, Apis 3. Erst am 14. Oktbr. sehe ich das Kind wieder; jetzt nur noch an der r. Mandel ein linsengrosser Belag; Kind verlangt aufzustehen, was auch gestattet wird.

2. Frau Anna H., Kaufmannsgattin 30 J. erkrankte am 4. Novbr. 1884, ziemlich heftiges Fieber, ungemein grosse Abgeschlagenheit und Hinfälligkeit des ganzen Körpers, besonders Klage über heftige Zerschlagenheit im Nacken. Am 5. 11. ganze Rachenpartie entzündet, beide Mandeln mit grauweissem Belag überzogen, Apis 3.

6. 11. stat. idem.

7. 11. Der Belag der r. Mardel fast abgestossen, l. wie gestern.

8. 11. Beide Mandeln sind frei von Belag, sie und die hintere Rachenpartie noch heftig geröthet; Allgemeinbefinden besser, namentlich die grosse Zerschlagenheit in allen Gliedern geschwunden; die Kranke hat das Bett verlassen.

3. Camillo A., Sohn des Schriftstell. A. 4 J. erkrankte am 15, 11. Beide Mandeln sind am 16. nach dem Bericht der Mutter inselförmig mit mehreren linsengrossen, graugelben Plaques bedeckt, Apis 3. Am 17. sehe ich selbst das Kind, stat. idem wie gestern, Apis 3. — 19. 11. Der Belag

ist auf beiden Mandeln abgestossen, heftige Entzündung der ganzen Rachenpartie. Apis 3. wird weiter gegeben und heilt.

4. Sidonie A., 11 J. Schwester des Vorigen, erkrankt am 28. Decbr. am 29. sehe ich die Kranke; die ganze hintere Rachenpartie, Gaumenbögen Zäpfchen, weicher und harter Gaumen bis fast an die Zähne mit speckigem Belag überzogen, Apis 3; am 30. derselbe Zustand; am 31. 11 Uhr Vormittags finde ich das Kind mit hochaufgedunsenem, lividen Gesicht, Merc. cyan. 30. um 1 Uhr Nachmittags todt; einen so jähen, tödtlichen Verlauf habe ich noch nicht beobachtet.

5. Camillo A., der Bruder, welcher am 15. Novbr: leicht an Diphth. erkrankte, wurde zu derselben Zeit mit der Schwester und in ganz gleichem Umfang von Diphth. befallen; er erhielt Apis 3. mit der Schwester, und am 31. Decbr. auch Merc. cyan. 30; am 1. Januar 1885 noch immer derselbe Zustand; nun eine Gabe Thuja. 30, die zauberhaft wirkte: gleich nach dem Einnehmen trat Schlaf ein, als er nach 2 Stunden erwachte, verlangte der bis dahin ganz Theilnahmlose Spielsachen und sass im Bette aufrecht, Unter dem nun wieder begonnenen Gebrauch von Apis 3 genas der Kleine innerhalb 8—10 Tagen.

Ich bedaure schmerzlich, dass ich der Schwester Sidonie nicht auch eine Gabe Thuja gegeben habe; ich kann mich nicht von dem Gedanken losmachen, dass ich damit das Kind gerettet hätte. Ich möchte die Kollegen darauf aufmerksam machen, bei schweren Diphth. Fällen (wie es ja bei andern Krankheiten auch oft schon geschah), wenn die Heilung bei bewährter Behandlung nicht eintreten will, die Impfvergiftung, Vaccinosis, nicht aus den Augen zu verlieren und dem entsprechend eine Gabe Thuja (aber nicht unter 30) zu interponiren. Es war mir sehr auffallend, dass Apis und Merc. cyan. in den beiden letzerwähnten Fällen auch nicht das Allergeringste bei der allerdings höchst umfangreichen Ausbreitung der Diphtherie leisteten, und bei Camillo erst nach Verabreichung von Thuja die Apis zu wirken begann.

Der Apis möchte ich eine Art von prophylaktischer Einwirkung zuschreiben in der Art, dass sie nach meiner Erfahrung sehr häufig die Entwicklung der Diphtherie hinderte. Hierfür will ich nur ein Beispiel anführen. In der Gräflich H. Familie erkrankte zuerst Hans, 11 J. alt an Halsentzündung mit leichtem Belag; mit Apis 3 nach 4—5 Tagen Wohlsein; nach einigen Tagen die Schwester Magda 8 J. alt; wieder nach einigen Tagen Beate 4 J. alt; dann Leonore 6 J. alt; dann die älteste Tochter Elisabeth 14 J. alt und schliesslich die Grossmutter der Kinder, Gräfin P.; ausserdem auch noch ein Diener des Hauses. Alle sieben hatten Halsentzündung

mit leichtem diphtheritischen Belag, der nach einigen Tagen verschwand unter dem Gebrauch von Apis 3. Diese Hauptepidemie spielte sich im Verlauf von etwa 4 Wochen ab und setzte die Bewohner, wie mich, in nicht geringe Sorge, da es sich doch jedenfalls um ein infizirendes Agens handelte.

Alle Familien, die ich hausärztlich berathe, haben von mir Apis 3 vorräthig im Hause und nehmen bei Halsentzündung davon; ich bin überzeugt, dass hierdurch Viele von Diphtherie bewahrt bleiben und erkläre mir so, dass ich nach Einführung dieses Verfahrens so wenig Fälle von wirklicher Diphtherie in Behandlung bekomme.

Zur Diphtheritis-Statistik

von

Dr. Windelband,
prakt. Arzt in Berlin.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung.		Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
			Vorderhaus.	Hinterhaus.				
1	G M. Tcht.	$3^1/_2$	pt.	—	—	Merc. cyan.	4	Leichte Form. Genesen.
2	H. Tochter	3	III	—	—	Bell. 1. Apis u. Merc. cyan.	10	Schwerer Fall. Starke Röthung des ganzen Pharynx und heftige Schlingbeschwerden. Am 2. Jan. hohes Fieber 40,5; am 3. Jan. erst auf beiden beträchtlich geschwollenen Mandeln kleine, zerstreute, gelbliche Plaques, die sich bis zum 4. Jan. beträchtlich vermehrten und dann confluirten und eine grau-grüne, pelzige Beschaffenheit annahmen, bei der geringsten Berührung der Schleimhaut leicht blutend. Schlechtes Allgemeinbefinden. Dauernd hohes Fieber. Am ersten Tage, wo der Verdacht auf Scharlach prävalirte, Bell. Beim Auftreten der Plaques sofort Apis u. Merc. cyan. Bis zum 5. Tage starker Foetor ex ore. Nachlass des Fiebers. Rauher, trockener Husten ohne Athembeschwerden. Vom 8. Januar an kein Fieber mehr. Genesen.
3	K.E. Tcht.	$4^1/_2$	II	—	—	Bell. Merc. cyan. Arsen.	7	Erethisches Kind. Am 2. Jan. Störungen des Allgemeinbefindens. Apetitmangel, hohes Fieber, 39,5—40, ohne dass im Halse etwas, ausser leichter Röthung und Schleimhautschwellung, zu merken war. Schnupfen. Am 3. Tage zeigte sich auf der linken Mandel ein schiefergrauer Belag, der sich bis zum 4. Tage über

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
								die ganze Mandel erstreckte und theilweise auf die hintere Pharynxwand überging. Die rechte Seite blieb frei. Zuerst Bell., am 3. Tage Merc. cyan. 3 und bald, wegen starker Herzpalpitationen und grosser Unruhe, starkem Foetor; Arsen 3—4. Temperatur fiel erst am 4.—5. Tage auf die Norm, zwischen 38,5—39,8—40,4 schwankend. Keine bleibenden Folgen. Genesen. (Siehe Fall 14. de 83.)
4	K. Sohn	7	IV	—	Scharlach	Bell. u. Merc. cyan.	8	Schwerer Fall. Dauer der ausgedehnten diphtheritischen Erkrankung und des Fiebers, das mehrfach bis 40,8 stieg, 8 Tage. Urin stets eiweissfrei. Keine weiteren Folgen, die Abschuppung wochenlang dauernd. Genesen.
5	M. Sohn	25	pt.	—	—	Merc. cyan.	3	Leichter Fall. Genesen.
6	Z. Frau	26	III	—	—	Apis Merc. cyan.	4	Mittelschwerer Fall. Angesteckt durch ihre Tochter (siehe Fall 187 de 83). Trotz hochaufsteigendem Fieber und starker Drüsenschwellung in verhältnissmässig kurzer Zeit gut verlaufen. Genesen.
7	D. Tochter	$2^1/_2$	I	—	Scharlach	Bell. Apis u. Merc. cyan.	7	Schwerer Fall. Starke Mandelschwellung und Röthe. Heftiges Erbrechen im Beginn, so dass Scharlach vermuthet wurde, der auch am 5. Tage hervor kam. Fieber wechselnd, aber bis zu 40,5 steigend, dabei Lungenkatarrh mit rauhem, croupös klingendem Husten, aber ohne eigentliche Stenose. Stinkender, eitriger Ausfluss aus der Nase. Am 5. Tage Nachlass aller schweren Erscheinungen, am 7. Belag und Fieber geschwunden. Keine Nachkrankheiten, nie Eiweiss im Urin. Genesen.
8	H. Tochter	16	pt.	—	—	Merc. cyan.	5	Gutartig verlaufener Fall. Genesen.
9	B. Tochter	14	pt.	—	—	Apis. Merc. cyan.	7	Schwerer Fall. Hohe Temperatur vom 8. bis 13. Jan. Am 5. Tage starker eitriger Ausfluss aus der Nase, mit dem ein Abschwellen des Fiebers und Nachlass der örtlichen Beschwerden sich einleitete. Genesen.
10	U. Tochter	10	pt.	—	—	Apis. Merc. cyan.	6	Schwerer Fall. Unter Erbrechen, Schüttelfrost, Temperatur am 1. Tage schon 40,3. Nase verstopft. Foetor ex ore und schlechtes Allgemeinbefinden. Am 3.—4. Tage leitete sich ein völliges Zerfliessen der Plaques im Halse ein. Urin eiweissfrei. Genesen.
11	U. Frau	38	pt.	—	—	Apis. Merc. cyan. Hep. sulf. 2.	7	Schwerer Fall. Mutter von Fall 10. 5 Tage später unter grossen Schlingbeschwerden, starkem Scharlach, Belag beider Tonsillen, Foetor ex ore und allgemeiner Prostration, resp. hohem Fieber

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorder-haus.	Hinter-haus	Kompli-kationen.	Therapie.	Be-hand-lungs-dauer. Tage	Bemerkungen.
								erkrankt. Die Schwellung der Mandeln nahm bis zum 3. Tage etwas zu, ohne dass ernstliche Athembeschwerden eintraten. Hep. sulf. brachte, am 4. Tage eingesetzt statt Apis, am 6. Tage eine kolossale Abscedirung der Tonsillen zu Stande und damit sofortige Erleichterung und Besserung der Beschwerden. Genesen.
12	U. Sohn †	4	pt.	—	Croup	Apis. Merc. cyan. Arsen 3.		Schwerer Fall. Sohn von Fall 11. Am 13., 4 Tage nach der Erkrankung der Mutter und 8 Tage nach der der Schwester unter hohem Fieber, schlechtem Allgemeinbefinden, grossen Drüsenanschwellungen, aber nur geringen grau-weissen Plaques auf beiden Tonsillen, doch starkem Foetor und fast gänzlicher Verstopfung der Nase erkrankt. Grosser Kräfteverfall, weshalb am 2. Tage statt Apis schon Arsen eingesetzt wurde, Herzschwäche. Schon am 2. Tage Mittags Betheiligung des Kehlkopfes, grosse Athembeschwerden, bei steigender Stenose; nach dem Krankenhause an demselben Abend behufs Tracheotomie gebracht. Verlauf letal.
13	G. Sohn	4	pt	—	—	Apis. Merc. cyan. Guajac.	8	Schwerer Fall. Am 12. Jan. unter hohem Fieber, starken Schlingbeschwerden, Erbrechen, grau-grünem Belag beider Mandeln erkrankt. Starke Drüsenschwellungen. Bis zum 16. Zunahme des Belags, Uebergang auf die hintere Pharynxwand. Temperatur von 38,5—40,5. Am 5. Tage viel Ausfluss stinkender Massen aus der Nase; damit Nachlass aller Erscheinungen, der Belag schwand, wie schmelzend, allmälig, bis er zuletzt fast glasig, durchsichtig wurde. Apis u. Merc. cyan. consequent. Die noch zurückbleibende Pharyngitis beseitigte Guajac, in 5—6 Tagen. Genesen.
14	F. Sohn	4	pt.	—	—	Apis. Merc. cyan.	6	Dieser Fall, in einem benachbarten Dorfe wohnend, ist von mir, mit grossem Wiederstreben meinerseits, par distance behandelt worden. Der Vater brachte mir täglich Bericht. Erklärlich war das Verlangen der Eltern durch den Umstand, dass bei der in dem Dorfe herrschen Epidemie bei allopathischer Behandlung die Kinder massenweis starben und die Familie von mir bei einem längeren Sommeraufenthalte wiederholt an schweren Krankheiten glücklich behandelt worden war. Nach dem Bericht des Vaters hohe Temperatur, bis zu 40,5 mit morgentlichem Abfall starkem Foetor ex ore und Drüsenschwellung, grau-grünem Belag auf Mandeln und Rachen. Am 5.—6. Tage Nachlassen des

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
								Fiebers und Schwinden der örtlichen Erscheinungen. Grosse Schwäche zurückgeblieben. Genesen.
15	G. Sohn	$2^1/_2$	III	—	Tonsillitis.	Apis. Merc. cyan.	5	Mit mässigem Fieber verlaufender, mittelschwerer Fall. Der aber eine kolossale Tonsillitis zurückliess, die nach 3—4 Tagen bei Hep. sulf. 3. zur Eiterung kam. Weiterer Verlauf gut. Genesen.
16	F. Tochter	$3^1/_2$	II	—	—	dito	3	Leichter Fall. Genesen.
17	F. Sohn	$2^1/_2$	II	—	—	dito	4	Bruder von Fall 16. Zu gleicher Zeit erkrankt. Genesen. Ebenfalls gutartiger Verlauf.
18	M. Sohn	10	III	—	—	dito	6	Mittelschwerer Fall. Hat vor 3 Jahren eine sehr schwere Diphterie durchgemacht und häufigere Anfälle seitdem und auch früher gehabt. Genesen.
19	M. Sohn	6	II	—	—	dito	7	Mittelschwerer Fall mit gutem Verlauf. Genesen.
20	N. Tochter	5	pt.	—	—	dito u. Arsen 3.	9	3—4 Tage vor meinem Erscheinen mit Apis u. Merc. cyan., die von früher her im Hause waren, von den Eltern behandelt. Am 4. Tage wurde ich Nachts wegen plötzlicher Athemnoth des Kindes geholt, fand noch die Reste von Belag auf beiden sehr stark geschwollenen Mandeln, den Kehlkopf aber frei, ebenso die Lungen, aber sehr heftige Herzpalpitationen. Frischer Merc. cyan. und Arsen. beseitigten die bedrohlichen Erscheinungen bald ohne Nachkrankheiten. Am 3. Tage gesund.
21	Sch. Tcht.	$2^1/_2$	pt.	—	—	Apis u. Merc. cyan.	4—5	Auf beiden Mandeln croupöse Plaques, die bei meiner Inspection theilweise im Halse flottirten und leicht von einem blutenden Schleimhaut-Untergrunde abzulösen waren, sich in den nächsten Tagen aber immer wieder ersetzten. Verlauf gut. Genesen.
22	T. Herr	36	pt.	—	—	Apis. Merc. cyan.	7	Schwerer Fall. Hohes Fieber, starke Schlingbeschwerden, auf den hypertropischen Mandeln am ersten Tage nur wenige, follikuläre Stippchen, die sich am 2. beträchtlich vermehrt hatten und am 3. zu grossen Plaques confluirt waren. Schlechtes Allgemeinbefinden. Fieber am 6., Plaques am 7. Tage geschwunden. Genesen.
23	R. Sohn	3	I	—	Scharlach	dito	6	Diphtherie und Fieber am 6. Tage geschwunden. Keine Nachkrankheiten. Genesen.
24	W. Tocht.	10	II	—	Scharlach	Bell. Apis u. Merc. cyan.	7	Diphtherie in 7 Tagen geschwunden. Schwerer Verlauf. Hohes Fieber. Scharlach am 3. Tage heraus. Keine Nachkrankheiten. Genesen.
25	G. Sohn	$1^1/_4$	—	pt.	—	Apis. Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Genesen.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
26	O. Tochter	$1^3/_4$	I	—	Laryngitis.	Apis. Merc. cyan. u. Hep. 2. u. Spongia 1.	7	Schwerer Fall. Bei hohem Fieber und starkem Foetor, massenhafter Belag im ganzen Halse. Am 3. Tage starke Heiserkeit u. rauher Husten, ohne eigentliche Croup-Erscheinungen, wenn auch Andeutungen von Athemnoth eintraten, so dass ich die Betheiligung des Kehlkopfes nicht als eigentlichen Croup auffasste. Fieber lange andauernd und der Zustand bis zum 6. Tage sehr besorgnisserregend. Am 7. Schwinden aller Erscheinungen. Genesen.
27	F. Sohn	4	IV	—	—	Ap. Merc cyan.	5	Mittelschwerer Fall mit gutem Verlauf. Genesen.
29	W. Frau	36	II	—	—	dito	6	Schwerer Fall. Mutter von Fall 24. Hohes Fieber, heftige Röthung des Untergrundes der Plaques und des ganzen Rachens, so dass natürlich bei der in der Familie herrschenden Scarlatina an diese gedacht wurde, es kam aber kein Ausschlag heraus. Genesen.
30	W. Tocht.	8	II	—	Scharlach	Apis. Merc. cyan.	9	Schwerer Fall. Durch die langdauernden hohen Temperaturen grosse Schwäche, Schwindel und Herzpalpitationen. Kühle Einwickelungen bis zum Heraustreten des Scharlachs am 3. Tage. 4 Tage nach der Schwester (Fall 24) erkrankt. Langsamer Verlauf der Diphtherie. Keine Nachkrankheiten. Genesen
31	M. Sohn	3	I	—	Laryngitis	Ap. Merc. cyan. Spongia 1.	4	Mittelschwerer Fall. Am 3. Tage Eintritt rauhen Hustens u. Heiserkeit, ohne Stenose. Am 4. Tage Schwund des zuerst sehr heftig auftretenden Fiebers und der örtlichen Erscheinungen. Genesen.
32	M. Sohn	10	IV	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Milder Verlauf. Genesen.
33	L. Sohn	4	pt.	—	—	dito	4	Leichter Fall. Genesen.
34	v.d.B.Shn.	9	I	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
35	M. Frau	28	I	—	Tonsillitis	dito	6	Mittelschwerer Fall. Komplicirt mit Tonsillitis, die am 6. Tage zur Eiterung kam. Genesen.
36	M. Sohn	8	IV	—	—	dito	7	Bruder von Fall 32. Schwerer Fall. Starke Halsröthe. Erbrechen, hohes Fieber. Am 3. Tage erst eigentliche Diphtherie-Erscheinungen im Halse, so dass zuerst an Scharlach gedacht wurde. Am 7. Tage Nachlassen aller Erscheinungen. Genesen. 6 Tage nach seinem Bruder erkrankt.
37	M. Sohn	5	IV	—	—	Ap. Merc. cyan u. Arsen. 3.	6	Bruder von Fall 32 und 36. Schwerer Fall. 10 Tage nach der ersten Erkrankung im Hause befallen. Starke Herzschwäche bei hohem Fieber veranlasste

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorder-haus.	Wohnung. Hinter-haus.	Kompli-kationen.	Therapie.	Be-hand-lungs-dauer. Tage	Bemerkungen.
								intercurrente Verordnung von Arsen 3. Nach 6 Tagen Schwund aller Erscheinungen.
38	M. Tochter	9	IV	—	—	Ap. Merc. cyan. u. Arsen 3. Bryonia 2.	5	Schwester von Fall 32, 36 u. 37. Zu gleicher Zeit mit Fall 37 erkrankt, nachdem sie 3–4 Tage an einem fieberhaften Kehlkopf- und Luftröhren-Katarrh gelitten, der mit Aconit u. Bryonia behandelt wurde. Wegen ebenfalls eintretender Herzpalpitation und Schwäche, gleichzeitigem starkem Foetor ex ore, Arsen intercurrent neben Apis u. Merc. cyan. Genesen.
39	d'H. Frau	22	II	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Mässig verlaufender Fall, komplicirt mit eigenartig überspringenden Gelenkschmerzen. Genesen.
40	P. Tochter	14	pt.	—	—	Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Ohne wesentliches Fieber, hat früher schon wiederholt D. gehabt.
41	St. Frau	48	II	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Mild verlaufender Fall. Genesen.
42	S. Tochter	7	III	—	—	dito	6	Mittelschwerer Fall. Genesen.
43	T. Tochter	3	pt.	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Tochter von Fall 22. Genesen.
44	S. Sohn	6	pt.	—	—	Bell. 1. Merc. cyan.	3	Leichter Fall. Genesen.
45	R. Tochter	7	I	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
46	R. Pflege-sohn	9	I	—	Schar-lach	Ap. Merc. cyan.	6	Guter Verlauf. Keine Nachkrankheiten. Genesen.
47	P. Dienst-mädchen	22	pt.	—	—	dito	4	Leichter Fall. Genesen.
48	D. Herr	32	II	—	—	dito	5	Guter Verlauf. Genesen.
49	K. Tochter	4	I	—	Nephri-tis	Ap. Merc. cyan. Hep. sulf. u. Arsen.	8	Schwerer Fall. Hocheinsetzendes Fieber, ganzer Hals voll stinkenden, grau-grünen Belags. Am 4. Tage wurden Eiweismengen im Urin und Cylinder constatirt. In den ersten Tagen Apis u. Merc. cyan., dann Arsen u. Merc. cyan, zuletzt Hep. sulf. allein. Die Schwellungen an den Füssen, Händen u. Gesicht liessen mit dem Eiweisgehalt bis zum 8. Tage nach.
50	K. Tochter	4	I	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Nach 14 Tagen völligen Wohlbefindens erkrankte das Kind, das schon ausgegangen war, von Neuem an Diphtherie, die diesmal einen guten Verlauf ohne Komplikationen nahm und in 5 Tagen zur Genesung führte. Genesen.
51	K. Dienst-mädchen	21	I	—	—	dito	5	Dienstmädchen von K. (Fall 49 u. 50). Mittelschwerer Fall. Zwischen der ersten und zweiten Erkrankung von 49 u. 50 erkrankt. Genesen.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
52	K. Frau	24	pt.	—	Tonsillitis	Ap. Merc. cyan.	6	Hohes Fieber im Beginn und kolossale Schwellung und Entzündung der Mandeln als Nachkrankheit, die aber nicht zur Eiterung kam, sondern langsam sich zurückbildete, doch einen sehr hartnäckigen Rachenkatarrh zurückliess.
53	W. Kindermädchen	22	pt.	—	—	dito	5	Mein eignes Kindermädchen, die sehr zu Halsentzündungen neigte und während ihres Dienstes bei mir, innerhalb 5 Jahren mehrmals heftige Formen von D. durchgemacht hat. Mittelschwerer Fall. Genesen.
54	D. Tochter	2	I	—	Scharlach	dito	7	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
55	M. Tochter	5	pt.	—	—	dito	4	Leichter Fall. Der nur in den ersten beiden Tagen hohes Fieber zeigte. Mässige örtliche Erscheinungen. Genesen.
56	K. Herr	35	I	—	—	dito	6	Vater und Tochter zu gleicher Zeit erkrankt und jedenfalls von Fall 54 angesteckt, die bei ihnen zum Besuch war. Die ganze andere zahlreiche Familie blieb verschont. Guter Verlauf. Genesen.
56	K. Tochter	4	I	—	—	dito	5	
57	B. Tochter	9	pt.	—	Nephritis	Ap. Merc. cyan. Hep. Sulph. u. Arsen.	8	Mässige Temperaturen in den ersten Tagen, ebenso die örtlichen Erscheinungen. Am 4. Tage Schwellungen in Gesicht und Händen resp. Füssen. Starker Eiweissgehalt. Steigerung des Fiebers. Arsen und Hep. sulf. eingesetzt. Schwund von Eiweiss und Fieber am 8. Tage. Genesen.
58	G. Sohn	8	—	III	—	Ap. Merc. cyan.	5	Mässige Erscheinungen örtlicher, wie allgemeiner Art. Guter Verlauf. Genesen.
59	O. Frau	34	pt.	—	—	dito	7	Schwerer Fall. Temperaturen gleich anfangs bis 40,8 steigend. Genesen.
60	H. Sohn	5	II	—	—	dito	4	Leichter Fall. Genesen.
61	S. Sohn	1½	III	—	Laryngitis.	dito		Leichter Fall. Die gleichzeitig auftretende Heiserkeit wich nach einigen Tagen des Gebrauches von Hep. sulf. 3. Genesen.
62	J. Tochter	3½	II	—	—	dito	4	Leichter Fall. Genesen.
63	J. Frau	28	II	—	—	dito	3	Leichter Fall. Genesen.
64	O. Sohn	5	pt.	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen. Sohn von Fall 59, die am 2. April schwer an D. erkrankte. Dieser Fall am 21. April erkrankt.
65	H. Frau	40	II	—	—	Ap. Merc. cyan.		Leichter Fall. Genesen.
66	v. N. Tcht.	9	III	—	—	Ap. Merc. cyan.	6	Mittelschwerer Fall. Heftiges Fieber und ausgebreitete örtliche Ablagerungen. Guter Verlauf. Genesen. Ist 83 schon an schwerer D. behandelt. (Fall 105 de 83.)

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
67	S. Frau	35	III	—	—	Ap. Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Guter Verlauf Genesen. Am 24. April erkrankt.
68	S. Herr	37	III	—	—	dito	8	Schwerer Fall. Mann von Fall 67 und Vater von Fall 42. Am 29. April erkrankt. Hohe Temperaturen bis zum 5. Tage andauernd, ausgedehnte örtliche Erscheinungen, schlechtes Allgemeinbefinden und langsame Besserung. Genesen.
69	S. Tochter	11	III	—	—	dito	5	Siehe Fall 81 de 83. Hocheinsetzendes Fieber, mässige örtliche Erscheinungen. Gutartiger Verlauf. In diesem Jahre nur einmal erkrankt. Genesen.
70	L. Sohn	5	pt.	—	—	Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Genesen.
71	K. Tochter	9	pt.	—	—	dito	4	Leichter Fall. Genesen.
72	F. Frau	24	II	—	—	dito	3—4	Leichter Fall Genesen.
73	W. Tocht.	15	III	—	—	dito	3	Leichter Fall. Genesen.
74	A. Dienstmädchen	22	III	—	—	Ap. Merc cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Genesen.
75	D. Tochter	4	pt.	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Genesen.
76	G. Tochter	14	—	III	—	dito	6	Mittelschwerer Fall. Genesen.
77	W. Tocht.	6	II	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Genesen.
78	R. Tochter	3	—	III	Laryngitis	Ap. Merc. cyan. u. Spongia 1.	6	Schwerer Fall. Zartes, erethisches Kind, schon wiederholt an D. erkrankt. Hohes Fieber und schlechtes Allgemeinbefinden. Foetor stark, bei massenhaftem Belage des ganzen Halses. Am dritten Tage rauher Husten. Spongia von gutem Erfolg. Genesen.
79	H. Herr	45	pt.	—	—	Ap. Merc. cyan.	6	Schwerer Fall. Grosse Prostration und ausgedehnter örtlicher Process, bei hohem Fieber. Genesen.
80	H. Tochter	8	III	—	—	dito u. Spongia 1.	7	Schwerer Fall. Durch hohe Temperaturen, grosse Ausdehnung des Processes. Kehlkopfverschleimung, Heiserkeit, rauher Husten mit leichten Athemnothanfällen, so dass jeden Augenblick an Croup gedacht werden musste. Spongia 1 leistete gute Dienste. Genesen.
81	H. Tochter	12	III	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Schwester von Fall 80. 5 Tage später erkrankt. Guter Verlauf. Genesen.
82	Sch. Tcht.	17	I	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Vor 2 Jahren schon einmal an schwerer D. von mir behandelt. Guter Verlauf Genesen.
83	J. Tochter	$3^1/_2$	II	—	—	dito	4	Siehe Fall 62. Zum 2. Mal in diesem Jahre erkrankt. Mässiges Fieber. Leichter Fall. Genesen.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
84	M. Tocht.	5	pt.	—	—	Apis Merc. cyan.	4	Leichter Fall, trotz hocheinsetzenden Fiebers. Genesen.
85	M. Tocht.	$3^1/_2$	pt.	—	—	dito		Schwester von Fall 84. Leichter Fall, 2 Tage später erkrankt. Genesen.
86	H. Sohn	$2^1/_2$	—	I	—	Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Genesen.
87	Sch. Frau	36	—	II	—	Apis Merc. cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Genesen.
88	H. Frau	24	pt.	—	—	Apis Merc. cyan.	9	Schwerer Fall. 2. Erkrankung in diesem Jahre (siehe Fall 52). Hohe Temperatur, starke Drüsenschwellung und ausgedehnter Belag im Halse. Foetor. Langsame Besserung. Genesen.
89	P. Sohn	7	II	—	—	dito	2	Mittelschwerer Fall. Genesen.
90	Sch. Kutscher	28	Sout.	—	—	dito	6	Mein eigener Kutscher. Hohes Fieber, starke Drüsenschwellung und schlechtes Allgemeinbefinden. Nach 4 Tagen erst Abfall des Fiebers, dann guter Verlauf. Genesen.
91	R. Tocht.	4	—	III	—	Merc. cyan.	4	War nur in meinen Sprechstunden. Leichter Fall. Genesen.
92	A. Frau	26	—	II	—	Apis Merc. cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
93	F. Tocht.	3	II	—	—	dito	3	Leichter Fall. Zum zweitenmal in diesem Jahre erkrankt (siehe Fall 17). Erste Erkrankung im Januar, 2. im Juni. Guter Verlauf. Genesen.
94	J. Tocht.	$3^3/_4$	II	—	—	dito	4	Leichte Form. Indess die dritte Erkrankung in diesem Jahre. Die erste (Fall 62) am 13. April, die zweite (Fall 83) am 19. Mai, diese, die dritte, am 11. Juni. Inzwischen völliges Wohlbefinden. Guter Verlauf.
95	F. Sohn	4	II	—	—	dito	4	Bruder von Fall 93 und Sohn von Fall 72. Leichter Fall. Indessen auffällig die mehrfachen Erkrankungen in der Familie, die in einer grossen, gesund gelegenen, herrschaftlichen Wohnung wohnt und in guten Verhältnissen lebt. Im vorigen Jahre mehrfach Erkrankungen. Im December erkrankte auch das Kindermädchen an D. (siehe weiter unten Fall 141). Genesen.
96	L. Sohn.	8	pt.	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
97	R. Sohn	10	I	—	—	dito	6	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
98	K. Tocht.	8	I	—	—	dito u. Arsen	7	Schwerer Fall. Wegen allgemeiner und örtlicher, sehr drohender Erscheinungen, stinkenden Belags und Herzschwäche Arsen interponirt mit sehr gutem Erfolge. Genesen.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
99	S. Tocht.	7	III	—	—	Apis Merc. cyan.	6	Mittelschwerer Fall. 2. Erkrankung in diesem Jahre (siehe Fall 42). Guter Verlauf. Genesen.
100	M. Sohn	4	II	—	—	Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Genesen.
101	H. Tocht.	12	pt.	—	—	Apis Merc. cyan. Arsen, Liqu. Ferri 1.	10	Schwerer Fall. Brandige Form. Theile des Rachens und der Mandeln brandig abgestossen. Hohes Fieber. Der Gestank der Kranken derartig, dass man im Nachbarzimmer beim Eintritt sofort höchst unangenehm berührt wurde. In den letzten Wochen war ihr eine Schwester von 9 Jahren an Croup und Diphtherie unter allopathischer Behandlung gestorben. Grosse Herzschwäche zeitweilig. Der Belag stiess sich nur sehr allmälig ab, unter heftigen Blutungen aus Hals und Nase. Intercurrent Arsen u. Liqu. Ferri sesquichl. 1. Genesen. Urin stets eiweissfrei, was ich in diesem Falle besonders betone, weil früher, auch in unseren Kreisen, die Behauptung aufgestellt wurde, dass kein schwerer D.-Fall ohne Eiweiss im Urin auftrete.
102	B. Tocht.	8	II	—	—	Merc. cyan. u. Bell. 1.	4	Heftige Halsröthe, die den Verdacht auf Scharlach hervorrief, deshalb Bell., die aber derartige sonderbare Kongestionserscheinungen zum Kopf hervorrief, dass sofort davon abgesehen werden musste. Sonst guter Verlauf. Genesen.
103	W. Sohn	$4^1/_2$	III	—	—	Apis Merc. cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
105	R. Tocht.	3	II	—	—	Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Genesen.
106	W. Tocht.	8	I	—	—	Merc cyan.	3	Leichter Fall. Genesen.
107	T. Tocht.	7	pt.	—	—	Apis Merc. cyan.	4	Mittelschwerer Fall. Genesen.
108	M. Tocht.	4	II	—	—	Merc. cyan. u. Arsen	6	Schwerer Fall mit mässigem Fieber, aber zeitweilig eintretender Herzschwäche und brandigen Belag. Arsen u. Merc. cyan. in reichlicher Menge von gutem Erfolg. Genesen.
109	J. Tocht.	4	II	—	—	Merc. cyan. u. Bell.	5	Mittelschwerer Fall. Doch die 4. Erkrankung in diesem Jahre (21. Sept.), siehe Fall 62, 83 und 94. Heftige Halsröthe mit 6–8 anscheinend follikulären Stippchen, die aber am 2. Tage zu einem grau-grünen Belage confluirt waren, der sich in 3 Tagen wieder abstiess. Fieber mässig. Genesen.
110	B. Tocht.	$2^1/_2$	Sout.	—	—	Apis Merc. cyan.		Mittelschwerer Fall. Starke Drüsenschwellung Guter Verlauf. Genesen.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
111	B. Herr	36	—	I	—	Bell. u. Merc. cyan.	5	Starke Drüsenschwellung. Mittelschwerer Fall. Hohes Fieber, das am 3. Tage schwand. Starke Halsröthe. Guter Verlauf. Genesen.
112	K. Sohn	7	I	—	—	Bell. Merc. cyan. Liqu. Ferr	7	Am 6. Oktober unter sehr heftigen Nasenbluten, hohem Fieber u. Halsröthe erkrankt; Drüsenschwellung, aber von Diphtherie im Halse nichts zu sehen, bis am 3. Tage sich auf der rechten Mandel ein grosser, grau-grüner Belag von 10 Pfennigstückgrösse zeigte, an der Seite, wo vorher die Submaxillardrüsenschwellung zuerst aufgetreten. Am 13. geheilt.
113	B. Tochter	10	—	II	Otilis med.	Ap. Merc. cyan. 3.	5	Mittelschwerer Fall mit nachfolgender Otitis media., eitrigen Ohrenfluss, Durchbruch des Trommelfells. (Hep. sulf.). Genesen.
114	G. Sohn	$2^1/_2$	III	—	—	dito	6	Mittelschwerer Fall mit ziemlich hoher Temperatur im Anfang. Guter Verlauf. Genesen.
115	B. Sohn	7	—	II	Scharlach	Bell. Merc. cyan.	7	Mittelschwerer Fall. Bruder von Fall 113. Scharlach am 3. Tage heraus. Die schon von Beginn an vorhandene hohe Halsröthe veranlasste mich, neben dem Merc. cyan. zu Bell. Guter Verlauf ohne Nachkrankheiten. Genesen.
116	B. Pflegetochter	$1^3/_4$	—	II	Scharlach u. Otilis med.	dito	6	Pflegetochter der Eltern von Fall 113 u 115. 6 Tage nach Fall 115 erkrankt. Mittelschwerer Fall mit nachfolgender Otitis media. und Perforation des Trommelfells. (Hep. sulf. calc.). Genesen.
117	B. Sohn	13	—	pt.	Bell. u. Merc. cyan.	dito	5	Mitteltschwerer Fall. Die hohe Halsröthe war suspect auf Scharlach, deshalb Bell. u. Merc. cyan., kam aber kein Ausschlag heraus. Die ersten Tage hohes Fieber. Dann guter Verlauf. Genesen.
118	J. Tochter	4	II	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	5. Erkrankung in diesem Jahre. Mässiger Verlauf. Siehe Fall 62, 83, 94 u. 109. Am 15. Oktober genesen.
119	T. Tochter	9	—	I	Scharlach	Bell. Merc. cyan.	6	Mässiges Fieber. Guter Verlauf, ohne Nachkrankheiten, trotzdem das Kind wiederholte, schwere epileptische Anfälle in letzter Zeit gehabt. Genesen.
120	H. Sohn	5	II	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
121	F. Fräul.	26	II	—	—	dito	5	Mässiges Fieber. Guter Verlauf trotz ausgedehnter örtlicher Erscheinungen. Genesen.
122	J. Frau	35	—	I	—	Merc. cyan.	3	Leichter Fall. Genesen.
123	D. Dienstmädchen	21	II	—	—	Bell. Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Genesen.
124	R. Tochter †	2	—	III	—	Ap. Merc. cyan.	—	Von mir 6 Tage behandelt. Schwerer Fall unter hohem Fieber, das am 4. Tage schwand. Dann aber grosse Herzschwäche. Starke Drüsenschwellung. Foetor ex ore. Arsen interponirt. Weil

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorder-haus.	Wohnung. Hinter-haus.	Kompli-kationen.	Therapie.	Be-hand-lungs-dauer. Tage	Bemerkungen.
								es den Leuten zu lange dauerte, in allopathische Behandlung übergegangen, unter der es nach einigen Tagen starb. Todt.
125	W. Sohn	2½	II	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
126	T. Frau	37	pt.	—	—	dito	6	Mittelschwerer Fall. Lange dauerndes Fieber und nachfolgender langwieriger Rachenkatarrh. Genesen.
127	P. Tochter	2½	—	II	Laryngitis	dito Spongia 1.	5	Mässiges Fieber. Am 2. Heiserkeit und rauher Husten. Spongia interponirt. Guter Verlauf. Genesen.
128	H. Frau	57	—	II	—	Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Genesen.
129	K. Sohn	8	I	—	—	Ap. Merc. cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Indess guter Verlauf. Genesen.
130	G. Sohn	4	pt.	—	—	dito	6	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
131	T. Tochter	7	pt.	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
132	T. Tochter	5	pt.	—	—	dito	4	Leichter Fall. Genesen. Schwester von Fall 131 und Tochter von Fall 126. Mit der Schwester zugleich und 10 Tage nach der Mutter erkrankt.
133	K. Sohn	5½	I	—	—	dito	5	Bruder von Fall 129. 8 Tage nach dem Bruder erkrankt. Guter Verlauf. Genesen.
134	K. Sohn †	3½	Sout.	—	Scharlach	Ap. Merc. cyan. Arsen. 3. Acid nitri. 2 Hep Sulph. 2.	—	Am 26. Nov. unter hohem Fieber, starker Halsröthe ohne Belag erkrankt. Apis, Merc. cyan. Am 2. Tage entwickelte sich an einzelnen Halstheilen Stippchen, die am 3. Tage konfluirt waren und sich rapid als grau-weisser Belag über den ganzen Rachen, über Gaumen und Zahnfleisch ausbreiteten. Am 4. Scharlach heraus. Der Kräftezustand lange Zeit leidlich. Trotz consequenten Gebrauches und häufiger Wiederholung der Gaben von Apis, Merc. cyan. hoch und niedrig, Arsen, Acid. nitric. 2, Hep. sulf. 2 stiessen sich die einzelnen Partien der scheusslich stinkenden, meist croupös sich ablösenden Beläge ab, um sich stets wieder zu erneuern und unverändert dasselbe Bild zu bieten, bis zum 20. Tage, sage 20. Tage, zu meiner Verzweiflung. Dabei waren die Kräfte durch starke Fleischsäfte, guten Wein, Milch etc., welche das Kind noch recht gut nahm, noch leidlich; da verloren die Eltern die Geduld bei meiner Behandlung und übergaben dasselbe einem allopathischen Kollegen, unter dessen Behandlung das Kind am 23. Tage starb. Todt.
135	M. Frau	32	pt.	—	—	Ap Merc. cyan.	5	Mittelschwerer Fall. Mässiges Fieber. Guter Verlauf. Genesen.

No.	Name und Geschlecht.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage	Bemerkungen.
136	M. Mamsell	21	pt.	—	—	Ap. Merc. cyan.	—	Am 3. in ein Krankenhaus geschafft, wegen Mangel an Raum und Pflege. Bald genesen.
137	M. Hausm.	19	pt.	—	—	dito	4	Leichter Fall. Genesen.
138	M. Köchin	25	pt.	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen.
139	M Sohn	9	pt.	—	—	dito	4	Leichter Fall. Fall 135, 136, 137, 138 u. 139 gehören einer Familie an und fallen alle fast in dieselbe Zeit, nur wenige Tage von und nacheinander erkrankt. Genesen.
140	U. Tochter	13	pt.	—	—	dito	10	Schwerer Fall. Nach günstigem Verlauf von 5 Tagen waren alle Erscheinungen geschwunden, allerdings zuerst hohe Temperatur. Am 5. Abends erneuerter Ausbruch der Krankheit und von Neuem Verbreitung des Belages über beide Mandeln. Schliesslich guter Verlauf. Genesen.
141	F. Kindermädchen	21	II	—	—	dito	5	Mittelschwerer Fall. Guter Verlauf. Genesen. Kindermädchen von Fall 72, 93 u. 95.
142	S. Sohn	10	pt.	—	—	Merc. cyan.	5	Leichter Fall. Wenigstens ohne wesentliches Fieber, wenn auch mit tüchtigen, grau-grünen Plaques. Genesen.
143	H. Tochter	7	pt.	—	—	Ap. Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Genesen. Nur im Anfang hohes Fieber, das am 2. Tage schon geschwunden.
144	H. Sohn	4½	—	II	Scharlach	dito	6	Guter Verlauf ohne Nachkrankheiten. Genesen.
145	M. Herr	27	II	—	—	Merc. cyan.	4	Leichter Fall. Genesen.
146	S. Sohn	3½	Sout.	—	—	Ap. Merc. cyan.	6	Mittelschwerer Fall. Anfangs hohes Fieber. Guter Verlauf. Sohn meines Kutschers.
147	de G. Herr	39	pt.	—	Tonsillitis	Ap. Merc. cyan. Hep. sulf.	10	Mittelschwerer Fall. Anfangs hohes Fieber. Diphtherie gut verlaufen, doch am 3. Tage eine kolossale Tonsillitis duplex, die fast zu Erstickungen führte u. durch Hep. sulf. 3 am 9. Tage zum Abscediren kam. Dann Nachlass aller Beschwerden. Genesen.
148	R. Sohn	3½	IV	—	—	Ap. Merc. cyan.	4	Anfangs sehr hohes Fieber. Am Abend des 2. Tages Abfall. Guter Verlauf. Genesen.
149	L. Sohn	9	—	pt.	Scharlach Otitis med.	Bell. Ap. Merc. cyan.	10	Schwerer Fall. Lang dauerndes Fieber. Foetor ex ore. Brandige Form. Schlechtes Allgemeinbefinden. Langsame Wiederkehr der Kräfte. Ausserdem eine ziemlich früh auftretende Otitis media mit eitrigem Ausfluss und Perforation; keine Nachkrankheiten. Nie Eiweiss im Urin. Genesen.
150	L. Frau	32	—	pt.	—	Ap. Merc. cyan.	8	Mutter von Fall 149. Hohe Halsröthe und starke Angina, so dass der Ausbruch von Scarlatina als gewiss vorausgesetzt wurde, aber nicht herauskam. Hohes Fieber, lang andauernd. Genesen.

Epikrise. Der Charakter der in diesem Jahre von mir beobachteten Diphtherie-Fälle ist im Ganzen insofern ein entschieden milderer, als bei 150 Fällen nur ein einziger wirklicher Croupfall vorgekommen und dieser allerdings so rapide verlaufen, dass an eine günstige Wirkung von Arzneimitteln in der Kürze der Zeit und der Schwere des Falles nicht zu denken war. Von der Erkrankung unter schweren Diphtherieerscheinungen bis zum Tode durch Croup, nach vollführter Tracheotomie, sind kaum 48 Stunden verlaufen. Das schwerwiegendste Moment für die Mortalität, das wir erfahrungsgemäss bei unserer Methode der Behandlung beobachten, der Croup, fällt also in diesem Jahre fast ganz weg. Ob der Behandlung selbst ein Einfluss darauf, dass nur so wenig Uebergänge auf den Kehlkopf stattgefunden und, Gott sei Dank, überhaupt nur bei homöopathischer Behandlung zur Beobachtung kommen, zuzuschreiben, ist selbstverständlich strikte nicht zu entscheiden; nach allem aber, was ich selbst von allopathischer Behandlung in der Stadt höre und aus den Krankenberichten der Hospitäler ersehe, möchte ich, namentlich in Anbetracht der vielen schweren Diphtheriefälle, die wir doch selbst erleben, annehmen, dass durch unsere energische, auf den Krankheitsprocess specifisch einwirkende Behandlungsweise, vielleicht auch durch das Vermeiden aller äusserer, oft so schädlich und reizend einwirkender topischer Mittel, eine gewisse Prophylaxe stattfindet und der Uebergang des Processes auf den Kehlkopf verhindert wird. Es wird das jedenfalls eine dankbare Aufgabe für eine statistische Untersuchung sein, der wir uns später einmal unterziehen wollen, wenn wir selbst ein grösseres statistisches Material aus unserem Lager gesammelt haben. — Was die beiden andern Todesfälle betrifft, so sind sie ebenfalls beide nicht in meiner Behandlung eingetreten, sondern unter anderer, allopathischer. Wahrscheinlich wären sie mir ebenfalls gestorben und ich zähle sie deshalb meinen Todten zu. Ich muss aber sagen, dass ich sie beide noch nicht aufgegeben hatte, als mir die Behandlung entzogen wurde, da der Kräftezustand durchaus noch kein zu schlechter war und namentlich da mir Fall No. 134 trotz der furchtbaren Form der Erkrankung sich volle 20 Tage bei leidlichen Kräften erhalten hatte. — Wenn ich ausserdem die ganze Reihe der Fälle übersehe, in der die Mehrzahl durchaus nicht zu den leichten gehörte und recht schlimm auftretende vorhanden waren, so ist das Gesammtresultat einer Heilung von 98% und einer Mortalität von 2% immerhin kein ungünstiges zu nennen und ich würde mich

glücklich preisen, wenn ich jedes Jahr mit einem solchen Endergebniss abschlösse. Von den mit Komplikationen aufgetretenen Fällen sind namentlich die Scharlachfälle im Ganzen glücklich verlaufen und nur 1 Fall, eben der besprochene Fall 134, letal geworden und das entschieden nicht von Scharlach, sondern in Folge der Diphtherie.

Was die Behandlungsweise betrifft, so habe ich in allen nur einigermassen ernst auftretenden Fällen, also allen solchen, die von vornherein mit hohem Fieber einsetzten, nicht den Muth gehabt, ein Mittel allein zu geben, sondern stets Apis und Mercur. bicyanatus in der 3. Verdünnung, (von der Apistinctur 2.) im Wechsel gegeben, aus den nämlichen Gründen, wie im vorigen Jahre und sonst schon früher. In Fällen von eintretender Herzschwäche wie in den wirklich brandigen, aasshaft stinkenden, habe ich den Arsenik in der 3. Decimalverdünnung zu Hilfe genommen, bei komplicirender Nephritis Arsen und Hep. sulfur., die beiden trefflichen Mittel, die mich selten im Stich gelassen.

Bei dem günstigen Gesammtresultat ist in meiner Beobachtung nicht zu übersehen, dass die Fälle im Grossen und Ganzen allerdings nicht so perniciös auftraten, wie im Vorjahre und in noch früherer Zeit, wenn auch andererseits wenig, eigentlich ganz leichte Fälle vorkamen, d. h. solche, die mit geringer Erregung, resp. Depression der Gefäss- und Nervensysteme einhergingen.

Wir müssen bei der Veröffentlichung vorstehender Artikel über die in unsern Kreisen gemachten Erfahrungen über Diphtherie-Behandlung von Neuem konstatiren, dass der so oft schon gerügte Indifferentismus der homöopathischen Aerzte in ihren eigenen Angelegenheiten immer noch in voller Blüthe steht. Von auswärtigen Kollegen sind uns, ausser der schon im vorigen Hefte veröffentlich-Arbeit des Kollegen Sybel-Aschersleben nur von zweien unserer Special-Kollegen einschlägige Arbeit zugegangen, von Herrn Dr. Pfander-Thun und Bürkner-Dessau, denen wir an dieser Stelle unsern besten Dank für die Bereitwilligkeit ausdrücken, mit welcher sie unsern Appell berücksichtigt haben. Möge das von ihnen gegebene Beispiel bald zahlreiche Nachfolger haben, um das von uns im Interesse unserer Sache angestrebte Unternehmen zu voller, praktischer Verwirklichung zu bringen. — Wir haben vorläufig bei der geringen Zahl von Diphtherie-Statistiken die betreffenden Artikel verbotenus abgedruckt und werden auch zunächst bei dieser Art der Veröffentlichung bleiben, so lange unser Raum es gestattet. Ausser-

dem lag es uns vorerst noch daran, eine Anzahl Paradigmata zu erhalten, die einen Ueberblick über die Art und Weise ergeben, in der von homöopathischen Aerzten gegen diese mörderische Krankheit vorgegangen wird, die auch gleichzeitig in praktischer Beziehung Beläge für den Werth der von uns gebrauchten Arzneimittel liefern. Zu einem grösseren statistischen Ueberblick, der landläufigen allopathischen Behandlungsweise gegenüber, sind die bisherigen Beiträge natürlich immer noch zu gering; wir müssen denselben noch bis zu dem Zeitpunkt verschieben, der uns ein bei weitem grösseres Material zur Verfügung stellt. Was das Ergebniss der Behandlung betrifft, wie sie die in diesem Heft veröffentlichten Beiträge wenigstens annähernd bestimmen, so ist hervorzuheben, dass Mercurius bicyanatus den Vorrang vor allen andern Mitteln zu haben und allgemein als souverain angenommen zu sein scheint. In zweiter Linie stehen dann wohl Apis und Arsenik als beste Mittel da. Es macht ferner den Eindruck, als ob im Ganzen die homöopathische Heilmethode weniger Uebergänge der Krankheit auf den Kehlkopf mit sich bringt, wie dies in einzelnen Arbeiten, z. B. in der von Dr. Burkhard und mir selbst konstatirt wird, mit welchem Recht, lassen wir natürlich vorläufig dahingestellt. Auffällig war mir selbst, dass ich im Ganzen nur sehr wenig Croupfälle, in dem Jahre 84 nur einen einzigen zu behandeln hatte, obwohl doch eine beträchtliche Anzahl schwerer Fälle unter den Behandelten waren.*) Was die Behandlung dieser fatalen Komplikation betrifft, so liegt es in der Natur derselben, dass sie einen sehr hohen Procentsatz in der Mortalität liefern wird. Trotzdem ist aber früher und noch in den jetzigen Statistiken der Beweis geführt, dass es der homöopathischen Behandlung doch gelang, einen gewissen, allerdings nicht sehr hohen Procentsatz der Erkrankten bei dieser schweren Komplikation durchzubringen, was meines Wissens den allopathischen Kollegen mit innern Mitteln und ohne Tracheotomie wohl kaum gelingt, sie müssten sich denn den von uns empfohlenen Mercurialien, in specie des Mercurius bicyanatus bedienen. Das Hauptgewicht scheint allerdings auf die Prophylaxis zu legen zu sein. Eine weitere Würdigung dieses Punktes und der Beurtheilung des therapeutischen Theiles überhaupt behalten wir einer späteren, besonderen Arbeit vor. Dem Schlusse dieser Veröffentlichungen fügen wir die nochmalige dringende Bitte an die homöopathischen Aerzte zu, unsere gemeinnützigen Bestrebungen durch Uebersendung von Material zur Beurtheilung der Diphtherie-Statistik zu unterstützen.

*) Diejenigen Fälle, welche eine Betheiligung des Kehlkopfes zeigten, Fall 26, 31, 61, 78, 80, 127, waren alle anfangs sehr suspect auf Croup, gingen aber nicht dazu über.

Diphtheritis-Statistik pro 1884

von

Dr. Traeger,
prakt. Arzt in Potsdam.

Lauf. No.	Name.	Alter.	Wohnung.		Kompli-kationen.	Therapie.	Behandlungsdauer.	Bemerkungen.	
			Vorderhaus.	Hinterhaus.			Tage.		
1	L. B.	9	—	pt.	—	Merc. cyanat. 5.	3	Gesund.	Januar.
2	Fr. S.	44	—	pt.	—	dito	4	dito	
3	Fr. R.	25	pt.	—	—	dito	3	dito	
4	F. D.	3	—	I	—	dito	3	dito	
5	P. L.	4	II	—	Croup	Merc. cyanat. 5. Brom.	9	dito	Februar.
6	E. S.	7	II	—	—	Merc. cyanat. 5.	3	dito	
7	F. H.	4	pt.	—	—	dito	3	dito	
8	H. B.	3	—	pt.	—	dito	2	dito	März.
9	M. V.	12	I	—	—	dito	3	dito	
10	E. H.	2	pt.	—	—	dito	4	dito	
11	G. K.	7	I	—	—	dito	5	dito	April.
12	Przss. S.	21	I	—	—	dito	4	dito	
13	E. L.	4	pt.	—	Bronchitis	Merc. cyanat. 5. Hepar. sulf.	4	dito	
14	Ch. v. T.	30	pt.	—	—	Merc. cyanat. 5.	5	dito	
15	F. K.	6	pt.	—	—	dito	7	dito	
16	P. H.	12	pt.	—	—	dito	6	dito	
17	W. H.	10	pt.	—	—	dito	3	dito	
18	C. B.	17	pt.	—	—	dito	3	dito	
19	Fr. P.	23	Keller	—	—	dito	2	dito	
20	K. B.	4	pt.	—	—	dito	3	dito	
21	E. Sch.	4	pt.	—	—	dito	4	dito	Mai.
22	H. K.	7	pt.	—	—	dito	3	dito	
23	E. G.	18	pt.	—	—	dito	3	dito	
24	M. v. T.	35	pt.	—	Tonsillitis	Merc. cyanat. 5. Hepar sulf.	2	Belag am 3. Tage verschwunden. Tonsillenabscess am 6. Tage geöffnet.	
25	G. T.	6	pt.	—	—	Merc. cyanat. 5.	2	Gesund.	
26	T. v. B.	6	pt.	—	—	dito	4	dito	
27	F. H.	3	pt.	—	—	dito	3	dito	
28	E. G.	16	I	—	—	dito	3	dito	Juni.
29	E. Sch.	17	I	—	—	dito	4	dito	
30	M. K.	9	pt.	—	—	dito	3	dito	

Lauf. No.	Name.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage.	Bemerkungen.	
31	Ch. H.	18	—	I	—	Merc. cyanat. 5.	3	Gesund.	Juni.
32	Ch. v. T.	30	pt.	—	Lähmung der Stimmbänder	2 Tage Merc. cyanat. 8 Tage Lachesis 6.	3	Belag am 3. Tage verschwunden. Heiserkeit wich nach 6 Tagen auf Lachesis 6. Gesund.	
33	M. V.	12	I	—	—	Merc. cyanat. 5.	3	Gesund.	
34	C. M.	2	—	I	—	dito	3	dito	
35	H. B.	5	I	—	—	dito	3	dito	
36	A. v. E.	18	I	—	—	dito	3	dito	
37	A. S.	4	pt.	—	Typhoid.	Merc. cyanat. 5. Rhus, Arsen, Lachesis	3	Belag nach 3 Tagen verschwunden. TyphöseErscheinungen, später Lähmung der linken unteren Extremität und Strabismus convergens. Gesund.	Juli.
38	W. v. E.	16	pt.	—	Scarlatina, Morbus Brightii, Uraemie, Malaria.	Merc. cyan. Belladonna, Apis, Cantharis, Chinin, Arsen.	3	Diphth. Belag nach 3 Tagen beseitigt. Starker Eiweissgehalt, Blut im Urin. Leichtes Recidiv der Diphtherie nach 12 Tagen. Sehr schleppende Reconvalescenz. Gesund.	
39	W. v. E.	8	pt.	—	dito s. unter Nr. 38.	dito	5	Belag 5 Tage. Albuminurie, Uraemie, langsame Reconvalescenz wie in Nr. 38 Gesund.	
40	E. F.	5	I	—	Scarlatina	Merc. cyanat. 5. Bellad., Apis.	6	Gesund.	
41	M. B.	15	pt.	—	—	Merc. cyanat. 5.	4	dito	August.
42	H. V.	24	—	I	—	dito	3	dito	
43	B. M.	7	pt.	—	—	dito	3	dito	
44	Cl B.	10	pt.	—	Scarlatina	Merc. cyanat. 5. Bellad.	3	dito	September.
45	A. S.	5	—	I	Scarlatina	Merc. cyanat. 5. Bellad.	5	dito	
46	E. S.	8	II	—	—	Merc. cyanat. 5.	3	dito	
47	G. B.	7	pt.	—	—	dito	3	dito	
48	E. G.	5	I	—	—	dito	3	dito	
49	E. K. †	9	II	—	Croup	Merc. cyanat. 4. Brom, Spirit. nitr.	4	Todt.	
50	B. K.	6	II	—	Croup	Merc. cyanat. 4.	3	Ins Krankenhaus. Tracheotomie. Gesund.	
51	Fr. G.	28	I	—	—	Merc. cyanat. 4. Kal. chlorat., Apis, Bellad., Spirit. nitr.	4	Gesund.	
52	W. F. †	5	I	—	Scarlatina Parotitis	Merc. cyanat. 4.	8	Todt.	

Lauf. No.	Name.	Alter.	Wohnung. Vorderhaus.	Wohnung. Hinterhaus.	Komplikationen.	Therapie.	Behandlungsdauer. Tage.	Bemerkungen.	
53	H. P.	33	—	pt.	—	Merc. cyanat. 5.	4	Gesund.	Oktober.
54	M. K. †	4	II	—	Croup	Merc. cyanat. 4. Brom.	4	Todt.	
55	Frl. v. R.	19	pt.	—	—	Merc. cyanat. 5.	4	Gesund.	
56	H. G.	29	I	—	—	dito	3	dito	
57	E. R. †	12	pt.	—	Croup	Merc. cyanat. 3. Brom.	7	Todt.	
58	M. A.	16	pt.	—	—	Merc. cyanat. 5.	3	Gesund.	
59	E. G. †	4	pt.	—	Croup	Merc. cyanat. 4. Brom.	6	Todt.	
60	C. M.	4	Keller	—	—	Merc. cyanat. 5.	2	Gesund.	
61	A. S.	4	pt.	—	—	Merc. cyanat. 4.	3	dito	
62	Fr. J.	34	pt.	—	—	Merc. cyanat. 5. Bellad.	5	dito	November.
63	H K.	9	pt.	—	—	Merc. cyanat. 5.	4	dito	
64	E. V.	8	pt.	—	—	dito	3	dito	
65	O. S.	6	—	II	—	dito	3	dito	
66	A. S.	8	—	II	—	dito	4	dito	
67	Fr. H.	27	pt.	—	—	dito	3	dito	
68	Fr. J.	34	pt.	—	—	dito	4	dito	
69	F. W.	7	pt.	—	—	dito	3	dito	Dezember.
70	Fr. W.	35	—	pt.	—	dito	3	dito	
71	M. v. T.	35	pt.	—	—	dito	4	dito	
72	W. R.	17	Keller	—	—	dito	3	dito	
73	E. B.	4	pt.	—	—	dito	2	dito	
74	H. P.	65	pt.	—	—	dito	4	dito	
75	Ch. v. T.	30	pt.	—	—	dito	5	dito	
76	C. F.	20	I	—	—	dito	3	dito	
77	F. W.	12	pt.	—	—	dito	4	dito	

Epikrisis.

Unter 77 Fällen habe ich 5 Todesfälle zu verzeichnen; und zwar war Croup viermal, schwere Scarlatina und Parotitis einmal die Todesursache. Mortalität mithin 6, 5 %. Ein Fall von Komplikation mit Croup ging in andere Behandlung über. Gesammtabgang, 5 Todesfälle und 1 Uebergang in andere Behandlung, beträgt mithin 6 Fälle, = 7, 7 %.

Bezüglich der Komplikationen bemerke ich, dass wir hier in Potsdam und Umgegend in den Monaten Juli, August, September

unter dem Druck einer schweren Scharlachepidemie standen; mit Ausnahme des einen Falles Nr. 52 wurde diese Komplikation trotz schweren Verlaufs in den übrigen Fällen glücklich überwunden. — Croup, als Komplikation trat 6 Mal, darunter 4 Mal mit letalem, 1 Mal mit glücklichem Ausgang auf. Der 6. Fall wurde unter anderweitiger Behandlung durch Tracheotomie geheilt. Bronchitis, einmal als Komplikation, nahm einen glücklichen Verlauf, ebenso eine Tonsillitis mit Uebergang in Eiterung und ein komplicirendes Typhoid.

Von Nachkrankheiten sind besonders Lähmungen der unteren Extremität, Strabismus durch Lähmung der recti interni, Stimmbänderlähmung — letztere schon vom 3. Tage der Behandlung — Parotitis, Uebergang in Eiterung aufzuzählen.

Meine Therapie beschränkte sich in erster Linie auf Merc. cyanat. 5; in wenigen schweren Fällen ging ich auf Merc. cyanat. 4. zurück, letzteres leider stets mit mangelndem Erfolg.

Bei den Komplikationen kam im Croup Brom. 3. viermal mit absolut negativem, einmal mit günstigem Erfolg zur Anwendung. Bei der Bronchitis leistete Hepar sulf. 3. gute Dienste, ebenso bei der Tonsillitis.

Scarlatina bewog mich, Apis und Belladonna zu geben; in zwei Fällen, in denen Malaria im Spiele war, griff ich zu Chinin. arsen. 4. Morb. Bright. endlich indicirte Cantharis zweimal. Bei dem komplicirenden Typhoid thaten Rhus tox. 3 und Arsen. 4 vollkommen ihre Schuldigkeit. Lachesis 6 war in allen nachfolgenden Lähmungen ein ausgezeichnetes Mittel.

Die Durchschnittszahl der Behandlungstage betrug: 3,7.

Zum Schluss glaube ich, nicht nach den diesmaligen, sondern auch nach allen meinen früheren Beobachtungen es als Axiom hinstellen zu können, dass bei rechtzeitiger und energischer Anwendung von Merc. cyanat. 5 (2 stündl. 5 gtts. sine aqua) schweren Komplikationen vorgebeugt und im Ganzen die bestmögliche Therapie für die mörderische Diphtherie hergestellt wird.

Kleinere Mittheilungen.

über die Behandlung der Cholera nostras mit Veratrin.

In der deutschen Medicinischen Wochenschrift No. 7. 1885. finden wir einen interessanten Artikel von Prof. Dr. Hugo Schulz-Greifswald, den wir unsern Lesern hier in extenso mittheilen.

„Dass bei dem Zustandekommen irgend welcher Infectionskrankheit die Beschaffenheit der einzelnen befallenen Organe eine ganz wesentliche Rolle spielt, ist eine durch die praktische Erfahrung völlig fixirte Thatsache. Es handelt sich darum, ob bestimmte Veränderungen, z. B. des Lungengewebes vorhanden sind, wenn anders eine dauernde Ansiedelung und energisches Weiterwachsen von Tuberkelbacillen möglich sein soll. Sie gerathen in den Krankensälen in die Lungen von Aerzten und Wärtern, ebenso wie auch in die da mit Phthisikern zusammenliegenden Kranken, und doch sehen wir das ihnen eigene Krankheitsbild bei „nicht dazu veranlangten" Individuen nicht zu Stande kommen. Es ist also die Beschaffenheit des Nährbodens, um die es sich handelt. Die Veränderungen in dem Verhalten der einzelnen Bestandtheile der Organe für sich und in Beziehung zu einander brauchen dabei durchaus nicht derartige zu sein, dass sie ein deutlich fassbares pathologisches Bild geben. Warum erkrankt von zwei, äusserlich in scheinbar vollkommen gleicher Gesundheit sich befindenden, derselben Schädlichkeit ausgesetzten Individuen das eine z. B. an Variola, das andere nicht? Jede Epidemie führt uns von Neuem vor solche Räthsel, zu deren Lösung uns vor der Hand noch das Wort „individuelle Disposition" genügen muss. Nach den Erfahrungen und Resultaten der letzten Jahre sind wir darauf hingewiesen, die Beziehungen zwischen den Geweben und Organismen und den als Infektionsträgern anzusehenden Gebilden näher zu eruiren, eventuell auf Mittel zu sinnen, mit Hülfe derer es uns gelingen kann, entweder gefährdete Organe zu schützen oder schon ergriffene der Art zu verändern, dass sie von da ab nicht mehr im Stande sind, den Infektionsträgern als Kultivationsstätten zu dienen. Mit andern Worten: Wir müssen, mehr als das bisher geschehen, dahin streben, Mittel aufzufinden und zu prüfen, die uns befähigen, durch Veränderungen innerhalb des Substrats der Infektionskrankheiten diese selbst zu bekämpfen. Das eine in dieser Weise geleitete Therapie von Erfolg sein muss, ergiebt die einfache

Ueberlegung, es ist nur das Wie? die schwer zu beantwortende Frage. Für die Behandlung der Rachendiphtherie habe ich bereits im verflossenen Jahre im Anschluss zumal an die Erfahrungen Rothe's den Nachweis geliefert, dass ein solcher Weg des therapeutischen Einschreitens von Erfolg gekrönt ist.

„In der letzten Zeit hat nun Bloedau über Kurerfolge bei Cholera nostras berichtet, die, wie ich im Weiteren auseinandersetzen werde, kaum auf einen andern Grund zurückzuführen sind, als auf eine Alteration der Gewebe des Darmes in der Art, dass die weitere Entwickelung der Krankheitserreger und damit der Krankheit selbst, unmöglich gemacht wurde. In der Nummer 93, Seite 1362 der Allg. Med. Centralzeitung von 1884 berichtet Bloedau von sechs Fällen, in denen bei bestehender Cholera nostras die Anwendung von Veratrin durchschlagenden Erfolg hatte. Wegen der Wichtigkeit dieser Befunde lasse ich Bloedau's Angaben hier in Kürze folgen!"

Folgen die in vorigem Heft pag. 366 u. f. mitgetheilten Krankengeschichten, dann fährt Verfasser fort:

„Die Anwendung des Veratrins beziehentlich Veratrin — oder Veratroidinhaltiger Präparate bei Cholera nostras ist schon älteren Datums. In Schmidt's Jahrbüchern 1856, Bd. 92, S. 271 giebt Hirsch in einem Originalaufsatz: „Rückblick auf die neuere Cholera-litteratur" einen Auszug aus einer Mittheilung von Markbreiter, betitelt: „Bemerkungen über die herrschende Choleraepidemie," Oesterreichische Zeitschr. f. Kinderheilkunde 1855. I. Es heisst an der angeführten Stelle: „tritt — bei cholerakranken Kindern — Brechneigung oder Erbrechen ein und sinkt die Hauttemperatur, so giebt M. als souveränes Mittel die Tinctura Veratri albi zu Gtt. i auf Aq. Dr.i (1 : 30), je nach der Heftigkeit der Erscheinungen und dem Alter des Kindes ½ — 1 stündlich einen Kaffeelöfel voll; je früher das Mittel gereicht wird, desto sicherer wirkt es und Verf. hat damit selbst in den Fällen reüssirt, in welchen Opium innerlich und im Klystier genommen wirkungslos geblieben war."

„Einen ausführlichen Bericht über den Nutzen der Veratrinpräparate liefert Hubeny in der Prager Vierteljahresschrift für prakt. Heilk. 1857. II. S. 111. H. benutzte eine Tinktur aus einem Theile des Rhizoms von Veratrum lobelianum Bernh. — einer im Riesengebirge einheimischen Veratrumart — auf 4 Theile Alkohol. Die Tinktur wurde in der Weise verordnet: R. Aq. destill. unc. quatuor (120,0), Tinct. Veratr. lobelian. gtt. duas, Syr. aurant. dr. duas

(8,0). Ich lasse nun die eigenen Worte H.'s über die von ihm eingeschlagene Therapie folgen:

„Hiervon wurde einem Erwachsenen ein Esslöffel, einem Kinde ein Kaffeelöffel, je nach der vorhandenen Gefahr alle 15 bis 30 Minuten, stündlich, zweistündlich etc. verabreicht, und ich habe nie nothwendig gehabt, in der Gabe zu steigen. Vor Allem sind es die überhandnehmenden, geruchlosen, weisslichen Stühle mit oder ohne Erbrechen, welche möglichst bald behoben werden müssen, da bei ihrem Bestande die Kräfte zusehends abnehmen und die Krankheit rasch ihre unbezwingbare Höhe erreicht. Erfolgen die charakteristischen Entleerungen rasch hintereinander, so dass sich der Kranke jeden Augenblick auf den Nachtstuhl setzen muss, dann wird das Mittel jede Viertelstunde so lange verabreicht, bis eine sichtliche Abnahme der Entleerungen eintritt, wo es dann in längeren Zwischenräumen gereicht wird. Wenn sich jedoch bei fortschreitender, allgemeiner Besserung durch 36—40 Stunden die betreffenden Entleerungen gar nicht gezeigt haben, so werde das Mittel ganz ausgesetzt, oder doch sehr selten — ein bis zweimal des Tages — gegeben.

„Ich kann nicht genug diese Vorsicht anempfehlen, weil sonst eine ungewöhnlich hartnäckige, oft über acht Tage anhaltende Stuhlverstopfung eintritt, die mitunter nur stärkeren Abführmitteln weicht.*)

„Häufig bemerkt man bereits nach der dritten Gabe, dass die Krankheit eine günstige Wendung zu nehmen beginnt. Im Allgemeinen kann man sicher annehmen, dass dies nach zwei Stunden geschieht. Die ersten und sicheren Erscheinungen der beginnenden Besserung sind: „Die Anzahl der wässerigen, weisslichen und geruchlosen Entleerungen, sowie die jedesmalige Menge derselben nimmt ab, — sie bekommen eine andere Farbe und den gewöhnlichen Geruch. Es bleibt häufig nur bei der Mahnung zum Stuhl oder Erbrechen, die Haut wird wärmer; der Puls hebt sich, die quälenden Krämpfe lassen nach, es stellt sich Schlaf und endlich auch die unterdrückte Harnabsonderung ein."

„Die von Hubeny mitgetheilten Krankengeschichten illustriren die günstige Wirkung der Tinct. Veratri aufs beste und zeigen gleichzeitig die Nutzlosigkeit des Opiumgebrauches. Ueber die Wirkungsgrenze, die dem Veratrin bei Cholera nostras gesteckt ist, giebt H. an, dass das Mittel nichts mehr zu leisten im Stande sei, wenn die

---

*) Ueber die stuhlverstopfende Wirkung kleiner Mengen von Veratrin finde ich zwei Angaben in Pereira's Handb. d. Heilmittellehre (v. Buchheim) 1848. II. S. 85: „Forcke gab Thieren mässige und allmälig vermehrte Dosen, $^1/_8$—$^1/_4$ Gran (= 0,0075—0,015 Grm.) zwanzig Tage lang. Die Stuhlausleerungen waren beständig hart;" — und Seite 86: „Die Thätigkeit des Darmkanals (bei Menschen) ist während des Gebrauchs von Veratrin gewöhnlich verändert. „dass man nicht selten Purgirmittel anzuwenden genöthigt ist".



charakteristischen Entleerungen bereits von selbst aufgehört haben und der Kranke schon in jenem apathischen Zustand sich befindet, der als sogenanntes Choleratyphoid bekannt ist, wenn Cirkulationslähmung droht, die Herzaktion wahrnehmbar sinkt, wenn die Haut absolut unthätig, „echt marmorkalt, jene hochgradige Cholerafärbung zeigt“ oder in Folge der mangelnden Nierenfunktion urämische Erscheinungen sich ausgebildet haben.

„Weiterhin bemerkt Köhler in seinem Handbuch der spec. Therap. 1868. II. S. 246, dass er von Kollegen, die sich der von Hubeny angerathenen Therapie bedient hatten, über günstige Erfolge Bericht erhalten, sowie selbst bei Sommerdiarrhöen von Kindern und Erwachsenen, zum Theil mit rasch folgender Genesung, Pulv. rad. Veratr. alb. $^1/_4$—$^1/_6$ Gran (0,01—0,015 Grm.) pro dosi, angewendet habe.

„Als ausführende Bemerkung zu der bereits besprochenen Notiz von Bloedau theilt sodann E. Weber in No. 98 derselben Zeitschrift mit, dass in der homöopathischen Praxis, zumal in der Kinderpraxis, bei Cholerine die Tinct. Veratri albi bereits seit etwa 50 Jahren ständig in Gebrauch gewesen ist. Gegen die Cholera asiatica im paralytischem Stadium genügt die Tinktur nach Weber's Mittheilung nicht mehr.

„Wenn man sich fragt: Weshalb und Woher diese auffallenden Erfolge? so wird, nach dem heutigen Standpunkte unseres Wissens die Antwort eine doppelte sein können. Einmal kann man sich wohl denken, dass das Veratrin, als eins der eingreifendsten und kräftigst wirkenden Alkaloide im Stande sei, die Infektionsträger selbst in irgend welcher Art so zu beeinflussen, dass sie aktionsunfähig werden.*)

„Bei der Lösung der Frage, ob es sich um eine direkte Wirkung des Veratrin auf die Träger der Infektion selbst handele, hat mich Herr Dr. Paul Grawitz in der liebenswürdigsten Weise unterstützt. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass sterilisirte Nährgelatine mit einem bestimmten Antheil schwefelsauren Veratrins versetzt wurde. Die Mischungen von Gelatine und Veratrin wurden entweder vor der Inokulation der Bacillen nochmals aufgekocht oder aber, um sicher zu sein, dass dabei nicht vielleicht das Veratrin

---

*) Nach den Versuchen von Binz und Scharrenbroich tödtet Veratrin die weissen Blutkörperchen in einer Verdünnung von 1 : 1500 noch sicher. Centralbl. der deutsch medic. Wissenschaften. 1867. S. 818.

irgend eine, sein Wirken beeinträchtigende Veränderung erlitte, ohne Weiteres verwendet. Aufgeimpft wurden sowohl Theile von Reinkulturen der von Finkler und Prior bei Cholera nostras gefundenen Bacillen, wie auch, um auch diese Frage gleichzeitig mit zu behandeln, Kulturtheile von Koch's Bacillus Cholerae asiaticae. Das Resultat der Untersuchung war das, dass beide Arten von Bacillen auch in Gelatine, welche in 5 ccm 12 Tropfen 1 proc. Veratrinlösung, entsprechend 0,008 Veratrinum purum enthielten, also 0,160 Veratrin auf Hundert Nährgelatine, so normal sich weiter entwickelten, wie nur irgend wünschenswerth. Das Veratrin leistete also selbst in einer so starken Koncentration, wie sie im Krankheitsfall überhaupt nicht vorkommen kann, den Bacillen gegenüber absolut Nichts.

„Gesetzt nun auch, es handele sich bei Cholera nostras noch um andere, bis jetzt uns nicht bekannte Bacillenarten, so können wir doch aus der Analogie wohl mit vollem Rechte schliessen, dass auch diese durch das Alkaloid kaum in nennenswerther Weise afficirt werden dürften.

„Wenn nun, wie sich aus dem eben Angeführten ergiebt, von einer Wirkung des Veratrins auf die Krankheitserreger bei Cholera nostras nicht die Rede sein kann, so muss, da das Mittel nach den vorher mitgetheilten, durchaus glaubwürdigen Angaben gleichwohl so prompt wirkt, der Grund dafür wo anders liegen. Es muss sich um eine Alteration des Nährbodens im Organismus selbst handeln. Ueber die Beinflussung des hier in Frage kommenden Infektionssubstrats, also der Darmwand, durch Veratrin wissen wir dieses: Nach interner oder subkutaner Einverleibung von Veratrin treten Durchfälle ein mit Kolik und Tenesmus. „Trotz der lebhaften Darmerscheinungen findet man doch selbst noch Vergiftungen mit Veratrin keine ausgebildete Gastroenteritis, sondern höchstens eine leichte Hyperämie und einen rascheren Zerfall des Schleimhautepithels“ (Harnack). Lassen wir das Alkaloid nun in einer solchen Quantität wirken, dass es nur zu den ersten Anfängen enteritischer Reizung kommen kann, so haben wir es zunächst nur mit einer stärkeren Blutfüllung der Darmwand zu thun. Diese aber wird die Gewebe derselben durch die dadurch bedingte, temporär gesteigerte bessere Ernährung auch widerstandsfähiger machen gegen die auf sie einstürmende Schädlichkeit. Es ist das ein ähnliches Verhältniss, wie wenn wir das Gehirn durch verstärkte Blutzufuhr, z. B. nach Kaffeegenuss vor Ermüdung schützen oder aber, wie wenn wir durch

methodisch angewandte Kälte, in Form von kaltem Wasser, die Körperhaut blutreicher, lebensthäthiger und damit den Einflüssen der Kälte selbst gegenüber widerstandsfähig machen.

„Die eigenthümliche Wirkung sehr kleiner Veratrinmengen, die Darmentleerung zu hemmen, im Gegensatze zu der durch grössere Dosen desselben Alkaloids zu Stande kommenden Hypercatharsis findet ihre Erklärung in einer einfachen Ueberlegung. Wenn ein Arzneimittel in irgend welcher Quantität durch Reizwirkung die Funktionen eines Organes in schädlicher Weise zu alteriren im Stande ist, so muss es durch dieselbe, ihm eigene Energie, auch fähig sein, bei sehr geringer zur Aktion gelangender Menge nur gewissermassen die Anfangsstadien seiner Wirksamkeit auftreten zu lassen. Ebenso, wie wir durch geringe Mengen Alkohol die Gehirnthätigkeit fördern, durch grosse dieselbe energisch herabsetzen können, ebenso gut müssen wir auch im Stande sein, die Elemente der Darmwandung durch Veratrin je nach der wirkenden Dosis so zu beeinflussen, dass entweder ein Plus oder ein Minus der physiologischen Leistung hervorgerufen wird. Aehnlich verhält es sich bekanntermassen beim Arsen, wir können durch kleine Mengen den Körperzustand wesentlich aufbessern, durch zu hoch gewählte Dosen das Leben in Gefahr bringen. Man ist zu wenig gewöhnt, mit der Möglichkeit zu rechnen, dass auch kleinere, als die herkömmlichen Arneigaben therapeutisch wirksam sein können. Aber es handelt sich doch immer um die direkte Wechselbeziehung zwischen Arzneimittel einerseits und lebender Zelle andererseits. Aus dieser Wechselbeziehung kann je nach ihrer, durch die Menge des Arzneimittels zu bestimmenden Intensität, entweder eine Anregung zu vermehrter Leistung der Zelle resultiren oder aber diese Anregung kann, im Uebermass wirkend, mehr oder weniger rasche Ermüdung und Leistungsunfähigkeit mit konsekutivem Zerfall bedingen.

„Dass das Veratrin in den Fällen von Cholera nostras, wo bereits Darmparese besteht und die allgemeine Kräfteabnahme eine hochgradige geworden ist, nichts mehr leisten kann, entspricht seiner ganzen Wirkungsweise, es bedarf noch einigermassen leistungsfähiger Gewebe und genügender cirkulatorischer Thätigkeit. Dass es aber unter diesen Bedingungen hilft, hat die Erfahrung gezeigt. Praxis und Theorie decken sich beim Veratrin als Mittel gegen Cholera nostras in jeder Hinsicht. Es wird nun die Sache des Praktikers sein, bei Cholera nostras das Veratrin in den oben als wirksam bezeichneten Dosirungen zu verwenden und die dabei gewonnenen

Resultate der Oeffentlichkeit zu übergeben. Ob das Veratrin als solches oder in Form eines seiner Salze oder endlich der Tinctura Veratri in Gebrauch genommen wird, wird irrelevant sein. Von der Verwendung des gepulverten Rhizomes ist dahingegen aus naheliegenden Gründen abzurathen. —“

Nahrung für alte Leute von Dr. Bellones. Liebt Dein wohlbeleibter, aber gesunder alter Grossvater fettes Rind- und Schweinefleisch, weisses Brod mit Butter, Buchweizen-Kuchen und Melasse, Reis und Zucker, bis ihn schliesslich jede geistige und physische Energie verlassen, und er vom Morgen bis zum Abend in der Kaminecke oder hinter dem Kachelofen sitzt, nichts sprechend und um nichts sich kümmernd, so wechsele seine Diät, gieb ihm Fisch, Beefsteak, Kartoffeln und Weizen-Schrotbrod, oder Roggen und Mais mit der Hälfte oder Dreiviertel der kohlenwasserstoffreichen früheren Diät und eine Woche später wird er Dich mit seinen alten Scherzen erfreuen und nach Hut und Stock verlangen.

Ist er mager und kalt, ruhelos und reizbar — gieb ihm das fetteste Fleisch, mit der besten Butter und soviel Zucker und Melasse als er will, entziehe ihm jedoch nicht jede Nahrung für Gehirn und Muskeln, aber passe diese den Umständen an. Vielleicht ist sein Gehirn überarbeitet und Erschöpfung und zeitweilige Abspannung ist gefolgt. Ist dem so, so bedarf er einiger phosphorhaltigen Nahrung, an welche er nicht gewöhnt ist, wie Hafermehlsuppe oder Hafermehlkuchen mit Milch, oder Fisch und Perlgraupe und Erbsensuppe. Oder vielleicht kommt seine Ruhelosigkeit von Unthätigkeit der Eingeweide, dann thun ihm Früchte, Vegetabilien Weizen-Schrotbrod noth und die Sorge, ihn aufzuheitern und ihm eine passende und angenehme Gesellschaft zu geben.

Oder vielleicht rührt seine Reizbarkeit vom Genusse zu vielen Fleisches nnd anderer phosphorhaltiger Nahrung her, dann gieb ihm eine Diät, in welcher die Phosphate fehlen, als Reis, feinstes Mehl, Butterbrod etc., mit anderer Nahrung seiner Natur und seinen Gewohnheiten angepasst.

Dass eine Berücksichtigung dieser verschiedenen Bedingungen und eine dem entsprechende Auswahl der Nahrungsmittel sehr viel dazu beiträgt, die Zufriedenheit und das Glück in den letzten Lebensjahren zu vermehren, ist wohl durchaus nicht zu bezweifeln.

Calif. Homöop. Nov. 1884. Dr. Sulzer.



Reagens auf Syphilis. Dr H. C. Wood sagt Folgendes: Wenn er findet, dass Jemand nach zehn Gran Jodkali Symptome von Jodismus bekommt, so ist er sicher, dass derselbe keine specifische Erkrankung hat. Verträgt aber ein Patient eine halbe bis eine Drachme Jodkali und noch mehr, so ist Dr. Wood überzeugt, dass derselbe an specifischer Erkrankung leidet. Demnach ist Jodkali ein diagnostisches Reagens für constitutionelle Syphilis.

Detroit Lancet Juni 1884. Dr. S.

Ptomaïne. Die grosse Bedeutung der Ptomaïne in forensischer Hinsicht ist längst dargethan und klassische Berichte haben unzweifelhaft bewiesen, wie erfahrene Chemiker sich haben täuschen lassen, indem sie Coniin, Nicotin, Morphin etc. zu finden glaubten, wo genauere Nachuntersuchung die Abwesenheit obiger Alkaloide und die Gegenwart von Ptomaïnen ergaben. Die Ptomaïne oder Leichenalkaloide bilden sich unter den mannigfachsten Bedingungen, finden sich in stark gefaulten und noch frischen Leichentheilen, zeigen sich in ihrer toxischen Wirkung ungemein verschieden, da wir solchen begegnen, die fast ohne jede giftige Einwirkung sind, bis zu solchen, die an Giftigkeit den stärksten Pflanzenalkaloiden gleichkommen. Welche Rolle sie im lebenden Körper spielen bei bestimmter Erkrankung, ob bei Erkrankungen, die mit Mikrobieneinwanderungen im Körper einhergehen, Ptomaïnartige Spaltungen der Eiweisskörper von hervorragender, vielleicht einzig massgebender Bedeutung sind, unter welchen konstanten Bedingungen sich gerade immer genau dieselben Ptomaïne bilden, alles dies sind Fragen, die von der Forschung noch zu lösen sind.

J. Mourton und Schlagdenhauffen behaupten, dass in manchen niederen Thieren, wie Austern und Seeigeln, sich stets Ptomaïne finden. Dieselben konstatirten im Schafwasser ein sehr giftiges Ptomaïn und Kobert konnte diesen Befund in der Amniosflüssigkeit einer Hündin bestätigen. Die Giftigkeit mehrerer Fische beruht zweifellos auf Gegenwart von Ptomaïnen. Ebenso nimmt man neuerdings an, dass die Giftigkeit der Skorpione, der Brillenschlangen etc. auf Ptomaïne zurückzuführen ist.

Ja, Gautier hat aus dem Speichel, aus normalem Menschenharn alkaloidartige Substanzen von grosser Giftigkeit hergestellt, welche durchaus dem Ptomaïnen glichen. Selmi fand im Harn bei progressiver Paralyse der Irren ein dem Nicotin ähnliche flüchtige

Base, während Rocci die Giftigkeit des normalen Urins, namentlich nach einer Mahlzeit gelassen, konstatirte, wo die Wirkung Curareartig war.

Pallicani hat in der gesunden Nebenniere einen giftigen Stoff, jedenfalls Ptomaïn entdeckt. Kurz Ptomaïn scheint sich unter den mannigfaltigsten Umständen zu finden und zu bilden.

Vergiftungen nach Genuss von Wurst, Fleisch, Fisch, Konserven und manche bis dahin räthselhafte Vergiftungs-Krankheiten finden in Ptomaïnen ihre Erklärung. Ein ausführliches Referat über die Ptomaïnfrage findet sich in Schmidt's Jahrbüchern Bd. 201 Heft 1., wo zahlreiche interessante Einzelheiten zu finden sind. —

Da die Ptomaïne zweifellos in vielen Fällen Zersetzungsprodukte sind, die unter der Einwirkung von Bacterien etc. entstehen, würde es jedenfalls lohnend sein, mal den Nährboden auf Ptomaïn zu untersuchen, vielleicht gäbe die Gegenwart solcher Stoffe einen Anhalt für die deletäre Wirkung mancher Mikroorganismen. Dahin zielende Untersuchungen sind bis jetzt meines Wissens noch nicht angestellt worden.

Wenn ich im Vorliegenden die geschätzten Leser an die Ptomaïne erinnere, so geschieht es namentlich, weil nach alledem es erscheint, dass die Homöopathie sich schon wiederholt der Ptomaïne zu Prüfungen und Heilungen bedient hat.

Ich erinnere an die oben erwähnte Behauptung, dass Tarantula und Najas tripudians — also auch wohl Trigonocephalus Lachesis, in ihrem Gifte ein Ptomaïne als wirksames Princip haben.

Auch das Gift im Barbenrogen, das sich namentlich zur Zeit des Laichens zu entwickeln scheint, wird Ptomaïn sein. Dr. Hesse hat dasselbe seinerzeit geprüft. Gleichfalls müssen wohl die übrigen Fischgifte als Ptomaïne angesprochen werden. — Ob die Wirkungen der Insektengifte ausschliesslich der darin vorhandenen Ameisensäure zuzuschreiben sind, mag dahingestellt bleiben; die Wirkung ist meistens auch qualitativ verschieden, so dass die Verschiedenheit nicht gut nur dem grösseren oder geringeren Quantum der in Thätigkeit getretenen Ameisensäure zugeschrieben werden kann. Da die Ptomaïne alkoloidartig mit Säuren Salze bilden können, so wäre es jedenfalls lohnend, die Insektengifte mal daraufhin zu untersuchen.

Das von Hering geprüfte Hippomanes — eine aus der Allantoisflüssigkeit des Pferdes gewonnene Substanz — ist jedenfalls ein

Ptomaïne sowohl nach dem Ursprung als nach den Wirkungen zu urtheilen.*) Dr. Sulzer.

Poliklinik des Vereins hom. Aerzte zu Berlin. Im Jahre 1884 wurden 2752 männliche und 3211 weibliche Kranke in 15 770 Consultationen behandelt.

Homoeopathische Zeitschriften

der Nordamerikanischen Unions-Staaten.

Im Folgenden bringen wir ein Verzeichniss der in den Vereinigten Staaten Nordamerikas erscheinenden homöopathischen periodischen Zeitschriften.

A. Medical Journals.

The American Homoeopathist. A monthly journal of medical, surgical and sanitary science. Chicago, seit 1877. Band fängt Januar und Juli an. Preis 2 Dollar.

American Observer. A monthly journal, devoted to the dissemination of homoeopathy, „the medicine of experience.“ Detroit, Mitchigan, seit 1870. (Fortsetzung von American Homoeopathic Observer (Bd. 1–6, 1864–69.) Band fängt Januar an. Preis 2 Dollar.

The California Homöopath, a Journal devoted to the Interests of Homöopathy on the Pacific Coast. Seit 1883. Published bimonthly by Böricke & Schreck. San Francisco. Preis 1 Dollar.

Chironian. Halbmonatlich. Band beginnt October 1884. Pr. 1,50 Doll.

The Cincinnati Medical Advance. Cincinnati, Ohio, seit 1873.

The Clinique. A monthly abstract of the clinics and of the proceedings of the Clinical Society of the Hahnemann Hospital, Chicago etc. Chicago, seit 1880. Edited by Dr. R. Ludlam. Preis 1 Dollar pro Jahr.

---

*) Auf Grund eines Vereinsbeschlusses vom vorigen Herbst ist einer unserer Kollegen mit einem bekannten Chemiker in Verbindung getreten, behufs Herstellung von Sepsin, resp. Ptomaïne, um mit denselben physiologische, resp. therapeutische Versuche zu machen, über die wir seiner Zeit Bericht abstatten werden. Leider ist der erste Versuch als ein missglückter zu betrachten, da das erstgewonnene, einem Kaninchen injicirte Präparat völlig wirkungslos war. Windelband.



The Hahnemannian Monthly. Philadelphia, seit 1865. (nach August 1876 wurde ihm einverleibt: The American Journal of Homoeopathic Materia Medica (Bd. 1—9. 1867—76). Band beginnt Januar. Preis 3 Dollar.

The Homoeopathic Journal of Obstetrics and Diseases of Women and Children. New Jork, Chicago and Philadelphia, seit 1879. Vierteljährlich. Band beginnt im August. Preis 4 Dollar.

The Homoeopathic Physician. A monthly Journal of medical science. Philadelphia, seit 1881. (Erschien früher in New York.)

Medical Advance and **American Journal of Ostetrics, gynecologie and pediatrics.** Edited by Phil. Porter M. D. Erscheint monatlich. Preis 3 Dollar pro anno.

Medical Counsillor. Erscheint wöchentlich. Band beginnt April. Preis 3 Dollar.

Medical Era. Erscheint monatlich. Band beginnt Juli. Preis 2 Dollar.

The New England Medical Gazette. A monthly Journal of homoeopathic medicine, surgery and the collateral sciences. Boston, seit 1866. Edited by J. P. Sutherland M. D. Preis 2 Dollar.

The New York Medical Times. A monthly Journal of medicine, surgery an the collateral sciences. — New York 1881 (Fortsetzung von Homoeopathic Times. New York Bd. 3—8. 1875—81.) (Letztere war Vereinigung und Fortsetzung von The Medical Union. New York Bd. 1—2. 1873—74 und von New York Journal of Homoeopathy New York Bd. 1—2. 1873—74. Edited by Egbert Guernsey M. D. and Alfred K. Hills M. D. Band beginnt April. Preis 3 Dollar.

The North American Journal of Homoeopathy. New York Bd. 2—18. 1852—70. Neue Folge. Band 1 seit 1870. Fortsetzung von The North American Homoeopathic Journal, a quaterly magazine of medicine and the auxiliary seiences. New York Bd. 1. 1851. — Seit November 1881 ist ihm einverleibt: **The United States Journal ot Homöopsthy.** New York Bd. 1—2. 1860—61. Aeltestes homöopathisches Journal Amerikas. Erscheint vierteljährlich. Preis 4 Dollar.

Southern Homöopathie Pellet. Erscheint monatlich. Band beginnt August. Preis 2 Dollar.

The Saint Louis Periscope Clinical Review. A monthly journal of Homöopathic medicine and surgery. Saint Louis, seit 1878. Band beginnt Januar. Preis 2 Dollar.

The Homöopathic Physician. Erscheint monatlich. Band beginnt Januar. Preis 2,50 Dollar.

The Texas Homoeopathic Pellet. Austin, Texas, seit 1883. A Monthly Missionary Medical Journal. Preis 2 Dollar.

The United States Medicine Investigator. A semi- monthly journal of the medicine sciences. (Homoeopathy). Chicago, seit 1875. Vereinigung von The United States Medicine and Surgical Journal. Bd. 10. 1874 mit The Medical Investigator Chicago Bd. 12. 1875. Band beginnt Januar. Preis 2 Dollar.

B. Transactions of Societies.

Annual Announcement of the Colleges of Physicians and Surgicals (Homoeopathy). Buffalo, New York.

— — **and Catalogue** of the Hahnemann Medical College and Hospital. Chicago.

— — of the Hahnemann Medical College at Philadelphia. Philadelphia.

Transactions of the American Institute of Homoeopathy.

— — of the Minnesota State Homoeopathic Institute. Minneopolis.

— — of the Homoeopathic Medical Society of the State of Pensilvania. Philadelphia.

— — of the Homoeopathic Medical Society of the State of Mitchigan.

— — of the Homoeopathic Medical Society of the State of New York.

— — of the Minnesota State Homoeopathic Institute.

C. Reports of Boards of Health and Hospital Reports.

Annual Reports of the Pacific Homoeopathic Dispensary Association. San Francisco.

— — of the State Homoeopathic Asylum for the Insane at Middletown, New York. Albany.

— — of the Brooklyn Homoeopathic Hospital. Brooklyn.

— — of the Homoeopathic Hospital Wards Island, N. Y., New York.

— — of the Children Homoeopathic Hospital at Philadelphia.

Dr. S.



Verzeichniss

der uns bekannten homöopathischen Aerzte.

Zum Schlusse des 4. Bandes unserer Zeitschrift bringen wir ein nach den Wohnorten geordnetes Verzeichniss der uns bekannt gewordenen Adressen homöopathischer Aerzte, indem wir daran gleichzeitig die Bitte an alle Herrn Kollegen knüpfen, uns etwaige Unrichtigkeiten oder Ergänzungen gütigst unter der Adresse: Dr. Sulzer, Berlin W. Lützowstr. 88, zukommen lassen zu wollen. Gleichzeitig sagen wir allen denjenigen Herren hiermit unsern Dank, welche uns bereits ihre gütige Unterstützung bei Aufstellung des Verzeichnisses zukommen liessen.

1. Deutschland.

Aachen. Dr. Nöthlichs.
Alsleben. Dr. Hörig.
Altona. Dr. Lutze.
Alvensleben Dr. Buchmann.
Arnsberg in Westfalen. Dr. Amberg.
Aschersleben. Dr. Sybel.
Augsburg. Dr. Fuchs sen. — Dr. v. Wachter. — Dr. Welsch.
Baden-Baden. Dr. Fr. Schwarz.
Ballenstädt. Dr. Hoffmann, Geh. Medicinal-Rath.
Barmen. Dr. E. Groos.
Basedow. Dr. Schulz.
Bebra. Dr. Neuschäfer.
Beckum in Westfalen. Dr. Heyne, Kreisphysikus, Sanitätsrath.
Berlin. Dr. Ameke, W. Margarethenstr. 16. — Dr. Borchmann, N. Lübeckerstr. 49 — Dr. Burkhard, SW. Alte Jacobstrasse 172. — Pr. Arzt Deventer, W. Hildebrandstr. 2. — Dr. H. Fischer, W. Kürfürstenstr. 53. — Dr. Giesevius, NW. Luisenstr. 33. — Pr. Arzt Giersdorf, S. Oranienstr. 73. — — Dr. Jacobi, S. Alexandrinenstr. 51. — Dr. Kleinschmidt, SW. Friedrichstrasse 221. — Dr. Krappe, Sanitätsrath, SW. Dessauerstr. 33. — Pr. Arzt Löhr, Neuenburgerstr. 37. — Dr. Löwenstein, C. Alexanderstrasse 57. — Dr. Mayländer, Geh. Sanitätsrath, SW. Trebbinerstr. 2. — Dr. Mertens, SW. Charlottenstrasse 89. — Dr. Mitan, C. Neue Friedrichstr. 41/42. — Dr. Sorge, SW. Neuenburgerstr. 29. — Dr. Sulzer, W. Lützowstr. 88. — Dr. Weil, SW. Lindenstr. 116. — Dr. Windelband, Hofarzt, SW. Königgrätzerstrasse 100a. — Dr. Zwingenberg, Sanitätsrath u. prinzl. Leibarzt, SW. Königgrätzerstr. 85.
Bernburg. Dr. Faulwasser, Sanitätsrath. — Dr. Würzler sen., Medicinalrath. — Dr. Fr. Würzler jun.
Berneck in Schlesingen. Dr. Schelling.
Blankenburg in Thüringen. Dr. Hartlaub.
Bocholt in Westfalen. Dr. Aug. v. Bönninghausen.
Bonn. Dr. Becker.
Brandenburg. Dr. Richard Quehl.
Braunschweig. Dr. Goldmann.
Bremen. Dr. Hannes. — Dr. Krummacher.
Breslau. Dr. Grossmann. — Dr. Kabierske. — Dr. Kaluschke. — Dr. Sauer. — Dr. Schweikert, Sanitätsrath. — Dr. Veith.

Bützow. Dr. Genzke.
Bürgel, Grossherzogthum Weimar. Dr. H. Steinert.
Cannstadt. Dr. Blezinger. — Dr. Schöffler.
Cassel. Dr. Schütze.
Chemnitz. Dr. Meynert.
Coblenz. Dr. Verflassen.
Constanz. Dr. Mossa.
Cöthen. Dr. Lutze. — Dr. Schwenke.
Cottbus. Dr. Moritz.
Danzig. Dr. Crüwell.
Dannenberg in Hannover. Dr. Czerny jun., Kaiserl. Oesterreich. Militair-Arzt 1. Kl.
Darup in Westfalen. Dr. C. v. Bönninghausen.
Dessau. Dr. Bürkner, Sanitätsrath.
Dortmund. Dr. Eicker.
Dresden. Dr. Elb. — Dr. Lewi. — Dr. v. Villers. — Dr. Wahren. — Dr. Wolff.
Dürkheim in der Pfalz. Dr. Loechner.
Düsseldorf. Dr. Stens.
Duisburg. Dr. Leun.
Ehingen in Württemberg. Dr. Buck, Oberamts-Arzt.
Elberfeld. Dr. B. Hammerschmidt. — Dr. Ferd. Schulze, Oberstabsarzt a. D. — Dr. Wislicenus.
Essen a d Ruhr. Dr. Orth.
Ernstdorf in Schlesien. Dr. Schwabbauer.
Esslingen. Dr. Lorenz.
Finstertrope. Dr. Feldmann.
Frankfurt a. M. Dr. Andreae. — Dr. Delossa. — Dr. Simrock.
Frankfurt a. d. O. Dr. Walz, Staatsrath.
Freienwalde a. d. O. Dr. Bourzutschki.
Freiburg im Breisgau. Dr. Edinger. — Dr. Focke.
Friedrichshafen. Dr. Haarer.
Gera. Dr. v. Gerhardt.
Gladenbach, Prov. Hessen. Dr. Stirn.
Gmünd. Dr. Maier. — Dr. Weiss.
Gnadenberg in Schles. Dr. Heuser.
Görlitz. Dr. Förster. — Dr. Linck. — Dr. Mischner.
Gotha. Dr. Ortleb, Besitzer einer Privat-Irren-Anstalt.
Gülzow in Pommern. Enderling, Kreis-Wundarzt.
Hall in Württemberg. Dr. Löhre.
Halle a. d. S. Dr. Henze. — Dr. Kayser.
Hamburg. Dr. A. Fischer. — Dr. Göze. — Dr. Hesse.
Hannover. Dr. Metz. — Dr. Polle.
Heidelberg. Dr. Eisenmenger.
Helmstädt. Dr. Seelinger.
Herford. Dr. Weyhe sen. — Dr. Weyhe, jun.
Herrnhut. Dr. Hafa. — Dr. Rückert.
Hildesheim. Dr. Hochecker.
Höxter. Dr. Kayser.
Kempten in Baiern. Dr. Schneider.
Hörde in Westfalen. Dr. Ruhfuhs.
Kainzenbad. Dr. Sauer.
Kehl. Dr. Bohowsky.
Kiel. Dr. Kunkel.
Kissingen. Dr. H. Welsch.
Köln a. Rh. Dr. M. Hendrichs. — Dr. E. Weber.
Landshut. Dr. Unsinn.
Lauhan. Dr. Leder.
Leipzig. Dr. Billig. — Dr. Freytag. — Dr. Heinigke. — Dr. Lorbacher. — Dr. Fr. Kirsten. — Pr. Arzt R. Kirsten. — Dr. G. Schwabe.
Lippspringe. Dr. Sauer.
Lübbecke in Westfalen. Dr. Leeser jun.
Magdeburg. Dr. Groos. — Dr. Knüppel. — Dr. Niessen. — Dr. Theuerkauf.
Mainz. Dr. Dörr.
Marbach a. N. Dr. Büchelen, Oberamts-Wundarzt.
Meersburg. Dr. Jäkle.
München. Dr. Aub. — Dr. Fruth. — Dr. Jul. Fuchs jun. — Dr. Köck. — Dr. Mahir, Privatdocent. — Dr. De Masarellos. — Dr. Quaglio. — Dr. Prunhuber.
Münster in Westfalen. Dr. P. H. v. Bönninghausen. — Dr. Brisken. — Dr. Petrasch.
Münster am Stein. Dr. Blumberg.
Nagold, Schwarzwaldkreis. Dr. Nuding.
Namslau. Dr. Larisch, Sanitätsrath.
Naumburg a. d. S. Dr. Tschörtner.

Neisse. Dr. Goldammer.
Neuenburg. Dr. C. Fischer, Oberamtsarzt.
Neustadt a. d. H. Dr. Hafen.
Noderney. Dr. Cocheran.
Nürnberg. Dr. Eberle. — Dr. W. Gross.
Obergruenzburg in Bayern. Dr. Roth.
Oldenburg. Dr. Schüssler. — Dr. Cornelius.
Osnabrück. Dr. Meyer.
Paderborn. Dr. Dierkes. — Dr. Röhrig.
Pasewalk. Dr. J. F. Bertuch. — Dr. Th. A. F. Bertuch.
Passau. Dr. Payer.
Pensberg bei München. Dr. Soratroy.
Plauen im Voigtlande. Dr. Fiedler.
Posen. Dr. Wintersohle.
Potsdam. Dr. Mennecke. — Dr. Traeger.
Ravensburg. Dr. Mattes.
Regensburg. Dr. Gerster. — Dr. Schleglmann.
Reichenberg. Dr. Poschke.
Reutlingen. Dr. Haehnle. — Dr. Pohl.
Rheidt. Dr. Leeser sen.
Römerstadt. Dr. Richter.
Gross-Rosenburg. Dr. Schwarz.
Rottenburg. Dr. Kieferle.
Saarbrücken. Dr. Schmidtborn. — Dr. Weyand.
Schwedt a. d. O. Dr. Quel sen. — Dr. M. L. Quel jun.
Soest in Westfalen. Dr. Gauwerky.
Soltau. Dr. Kunstein.
Sommerschenburg. Dr. Teichelmann.
Spaichingen. Dr. Sigmundt.
Stettin. Dr. Cohn, Sanitätsrath. — Dr. Ide. — Dr. Loeck.
Stralsund. Dr. Kranz.
Straubing. Dr. Moser.
Stuttgart. Dr. Bilfinger, Marienstr. 9. — Wundarzt Frosch, Schulstr. 10. — Dr. Kammerer, Wilhelmsplatz 10. — Dr. Katsch. — Dr. Lorenz, Augustenstr. 5. — Dr. Mayer, Blumenstr. 17. — Dr. Müller. — Dr. Rapp, Prof., Leibarzt Ihrer Majestät der Königin. — Dr. Sick, Obermedicinalrath. Sophienstr. 24b. — Dr. Stiegele, Paulinenst. 2a. — Dr. Zeller, Guttenbergstr. 20.
Tistling bei Mühldorf. Dr. Held.
Trier. Dr. Reis.
Tübingen. Dr. Schlegel.
Ulm Dr. Blezinger.
Vilsbiburg in Bayern. Dr. Sellmeier.
Weimar. Dr. F. Götze. — Dr. H. Goullon.
Werl in Westfalen. Dr. Neuezeit, gen. Niegetiet.
Wiesbaden. Dr. Kranz. — Dr. Peltzer. — Dr. Thilenius.
Zell a. d. Mosel. Dr. Th. Mayntzer.
Zoerbig in Sachsen. Dr. Voitus.

2. Ausland.

Das Verzeichniss der ausländischen homöopathischen Aerzte ist natürlich noch mangelhafter, als das der deutschen Aerzte, da die Beschaffung der Adressen sich ungemein schwierig erweist. Aus Italien standen uns nur die Adressen zu Gebote, welche wir bei den Mittelmeerstationen in „Bibliothèque Homoeopathique" verzeichnet fanden. Aus England, Spanien und den Niederlanden konnten wir leider keine genaueren Adressen erhalten.

Die Städtenamen sind durch beigedruckte Buchstaben folgendermaassen bezeichnet: *B.* = Belgien; *D.* = Dänemark; *Fr.* = Frankeich; *I.* Italien; *O.* = Oesterreich-Ungarn; *R.* = Russland; *S.* = Schweiz.

34*

Alborg, *D.* Dr. P. O. Qrum.
Aaest (Alost), *B.* Dr. de Moor.
Aarwangen, *S.* Dr. Vonmoos.
Aes (Ungarn), *O.* Dr. Czerno.
Aix (Provence), *Fr* Dr. Denis Goulin. — Dr. Payan.
Aix (Savoyen), *Fr.* Dr. de Cessens.
Alberschwende (Voralberg), *O.* Dr. Riedmann.
Alger, *Fr.* Dr. Feuillet, Passage Malakoff. — Dr. Mourlet.
Andelsbuch (Voralberg), *O.* Dr. König.
Antwerpen, *B.* Dr. Gits, rue Gérard 14. — Dr. Lambregts, rue Stooss. — Dr. Boniface Schmitz, Canal de Récollets 19. — Dr. Desire Schmitz, rue Hoboken 13. — Dr. Van Campenhoot, Longue rue neuve.
Archangel, *R.* Dr. Pawloff-Silwansky.
Baden bei Wien, *O.* Dr. Kosak (im Winter Meran).
Basel, *S.* Dr. Brukner. — Dr. Hoppe, Prof. — Dr. Meschlin. — Dr. Mieschler. — Dr. Siegriest.
Bayomne, *Fr.* Dr. Durruty.
Belebei (Gouv. Ufa), *R.* Dr. Boginsky. — Dr. Jakowleff. — Dr. Woronzoff.
Belgorod (Gouv. Kursk), *R.* Dr. Lobatschewsky.
Beljzy (Gouv. Basarabien), *R.* Dr. Nowitzky.
Berdjansk (Gouv. Taurien) *R.* Dr Patkowsky.
Bern, *S.* Dr. Aken. — Dr. Meier. — Dr. Chr. Müller. — Dr. Schädler.
Bolonga, *I.* Dr. Franzoni. — Dr. Monti.
Bordeaux, *Fr.* Dr. Badioll, 59 rue du pas S. Georges. — Dr. Bandléau, 15 rue du parlament Ste. Catharine. — Dr. Charroppin, 62 rue Pelegrin. — Dr. Cavanhac, 27 rue Lafaurie. — Dr. Fabel, 139 cours des fossés. — Dr. Le Blaye, 9 cours de Gourques. — Dr. De Perry, 24 rue Vital Charles.
Bourbon-Lancy, *Fr.* Dr. d'Espiney.
Bratzlaff (Gouv. Podolien), *R.* Dr. Grochalewsky. — Dr. Tscherwinsky.
Bregenz in Tirol, *O.* Dr. Jul. Müller.
Brest, *Fr.* Dr. Feillet, 3. rue Duquay-Trouin.
Brünn, *O.* Dr. Kallisch. — Dr. Stoesse
Brügge, *B.* Dr. Dobbelaere.
Brüssel, *B.* Dr. J. Gaudy, Chausée d'Ixelles 163. — Dr. Gailliard, rue Joseph II. 66. — Dr. Hyvenaar, rue Ruquesnay 5. — Dr. Martiny, rue Belliard 61. — Dr. Moreau, rue de Trône 4. — Dr. Remalder, rue de Laeken 74. — Dr. Seutin, rue traversière 18. — Dr. van Cotzem, Avenue de la toison d'or 65.
Bourges, *Fr.* Dr. Duprat, 12. avenue de Sérancourt.
Brünn (Böhmen), *O.* Dr. Siegel sen.
Buda-Pest, *O.* Dr. v. Bakody, Prof. Dr. v. Balogh. — Dr. Banyay. — Dr. Brück. — Dr. Czerei. — Dr. Dudits. — Dr. Gordos. — Dr. Gross. — Dr. Grünhut. — Dr. R Hausmann. — Dr. Henzelmann. — Dr. Kereszty. — Dr. Lippner. — Dr. Mandello. — Dr. Peczely. — Dr Sulkowsky. — Dr. Schlesinger. — Dr. v. Szontag, Sanitätsrath. — Dr. Turi.
Caen, *Fr.* Dr. Hamon, 17 rue de chauvines.
Cannes, *Fr.* Dr. Clarke, 15 rue Herman. — Dr. Gruzu, Villa Cecilia 64 rue d'Antibes. — Dr. Liebmann. — Dr. Landers Stephens. — Dr. Séverin.
Carlsbad, *O.* Dr. Kafka jun. — Dr Kallay.
Cauterets, *Fr.* Dr. René. — Dr. Lerrand (aus Paris).
Cette, *Fr.* Dr. Bouffier.
Charkow, *R.* Dr. Inosemzeff.
Cherson, *R.* Dr. Pappenhut.
Clermont-Ferrand, *Fr.* Dr. Frichet. — Dr. Imbert-Gourbeyre, Prof.
Dinau, *Fr.* Dr. Piedvache.
Dôle, *Fr.* Dr. Prost-Lacuzon.
Dornbirn (Voralberg), *O.* Dr. Gmeiner.

Dorogobush (Gouv. Smolensk), *R.* Dr. Schor.
Ekaterinoslaff, *R.* Dr. Hennich.
Eperies (Ungarn), *O.* Dr. Járos. — Dr. Krayzell, Kommitats-Physikus.
Erlau (Ungarn), *O.* Dr. G. Kösztler.
S. Etienne, *Fr.* Dr. Tardieu, 5 rue de la comédie.
Feldkirch, *O.* Dr. Greusing sen. — Dr. Greusing jun.
Florenz, *I.* Dr. Bellazzi. — Dr. Belluomini. — Dr. Davidson. — Dr. Rossi.
St. Gallen, *S.* Dr. Grubemann. — Dr. Künzel.
Gastein, *O.* Dr. Pröll (im Winter Nizza).
Genf, *S.* Dr. Batault. — Dr. Defresne.
Gent, *B.* Dr. Keghel. — Dr. Schepers, rue des Baguettes 66. — Dr. van den Berghe, rue de la station 22. — Dr. van Peene.
Genua, *I.* Dr. Aufossi. — Dr. Cambiagio. — Dr. Demarini. — Dr. Gatti. — Dr. Peirano. — Dr. Polleri. — Dr. Soleri. — Dr. Trintzi. — Dr. Usai.
S. Gervais (Hte. Savoy), *Fr.* Dr. Lambert.
Görz, *O.* Dr. Favento. — Dr. Carl Fischer.
St. Gotthard (Ungarn), *O.* Dr. Schlesinger.
Graz, *O.* Dr. Gust. Grossbauer. — Dr. Schleicher. — Dr. J. A. Streintz. — Dr. Osc. Streintz. — Dr. C. Stockmann. — Dr. Zaruba. — Dr. Albin Zopf.
Grubeschew (Gouv. Lublin), *R.* Dr. Kuchzinsky. — Dr. Masurkewitsch.
Gyorgyös, *O.* Dr. v. Vezekényi.
Haardt (Voralberg), *O.* Pr. Arzt Fink.
Hapsal (Gouv. Esthland), *R.* Dr. Hannius.
Harlebeke, *B.* Dr. van de Neucker.
Herisau, *S.* Dr. Dienst.
Hermannstadt, *O.* Dr. Hoor, Oberstabsarzt.
Höchst (Voralberg), *O.* Dr. Helbok.
Hohenems (Voralberg), *O.* Dr. Mathis.
Homelj (Gouv. Mohilew), *R.* Dr. Doroschkewsky.
S. Honoré, *Fr.* Dr. Rasse.
Horaszti (Ungarn), *O.* Dr. Gottlieb.
Horic (Böhmen), *O.* Dr. Lewit.
Hyeres, *Fr.* Dr. Paul Sauze, Place de palmiers.
Jelabuga (Gouv. Wjatka), *R.* Dr. Matuschewitsch.
St. Imier, *S.* Dr. Simmen.
Innsbruck, *O.* Dr. Schönack.
Interlaken, *S.* Dr. Volz.
Kaaden (Böhmen), *O.* Dr. Matth. Kraul.
Kamenetz (Gouv. Podolien), *R.* Dr. Loesch.
Kamnischin (Gouv. Saratoff), *R.* Dr. Ignatowitsch.
Kanatop (Gouv. Tschernigoff), *R.* Dr. Doroschinsky.
Kasan, *R.* Dr. Schtschegloff.
Katschau (Ungarn), *O.* Dr. Kain.
Kischneff (Gouv. Besarabien), *R.* Dr Schimkewitsch.
Kladrau (Böhmen), *O.* Dr. Brenner.
Klagenfurt, *O.* Dr. Holeczek.
Kommotau (Böhmen), *O.* Dr. Strasser.
Kopenhagen, *D.* Dr. A. Bergmann. — Dr. L. H. Feweile. — Dr. Oscar Hansen. — Dr. S. Jensen. — Dr. F. J. Olsen. — Dr. H. Siemsen. — Dr. H. C. Wegge.
Kowno, *R.* Dr. Doroschinsky.
Kozeliez (Gouv. Kaluga), *R.* Dr. Kosloffsky.
Laibach, *O.* Dr. Mader.
Lengnau, *S.* Dr. Stettler.
Lille, *Fr.* Dr. Caire, 87. rue Beauharnais. — Dr. Malapert du Peux, 5. rue Paton.
Limburg, *B.* Dr. Jorez.
Limoges, *Fr.* Dr. De Comeau, 48. rue des combes.
Linz in Ob. Oesterreich, *O.* Dr. Eichhorn. — Dr. Carl Fischer.
Lion, *Fr.* Dr. Cartier, 7 rue de la Charité. — Dr. Trestier. — Dr. Gallavardin, 4 rue du plat. — Dr. Noack. — Dr. Rapou. — Dr. Servan.
Livorno, *I.* Dr. Mengozzi.
Lofér (Salzburg), *O.* Dr. Carl Keidl.
Lobar (Gouv. Lublin), *R.* Dr. Nadeshdin
Lowsoh (Gouv. Witebsk), *R.* Dr. Drushnewsky.

Lüttig, *B.* Dr. van Goidshoven, Rue des Casquettes.
Lugano, *S.* Dr. Weibel.
Luzern, *S.* Dr. Brunn, Sanitätsrath. — Dr. Feierabend.
Mairingen, *S.* Dr. Bircher.
Marcopul, (Gouv. Ekaterinoslaff), *R.* Dr. Konitzky.
Marseille, *Fr.* Dr. Daniel, 61 rue de la Palud. — Dr. Gailhard, 12 rue Estelle. — Dr. Gillet. — Dr. Hahn, 3 rue de Belloi. — Dr. de Parseval. — Dr. Sollier fils.
Mecheln (Molines), *B.* Dr. Wuillot.
Melnik, *O.* Dr. Mende.
Mendsurshek (Gouv. Sedlitz), *R.* Dr. Wolf.
Mentone, *Fr.* Dr. Alfred Drysdale — Dr. Casal.
Menzelinsk, *R.* Dr. Klauss Iwanoff.
Messina, *I.* Dr. Sergi.
Szt. Michály (Ungarn), *O.* Dr. L. Kösztler.
Miskolez (Ungarn), *O.* Dr. Stern.
Mons, *B.* Dr. Criquelion, rue de la grande triperie.
Monthey, *S.* Dr. Beck.
Moskau, *R.* Dr. Bojanus. — Dr. Goldenberg. — Dr. Jegoroff. — Dr. Lant zky — Dr. Tritanowsky.
Murom (Gouv. Wladimir), *R.* Dr. Dreier.
Nantes, *Fr.* Dr. Bourdais, 5 rue de Lafayette. — Dr. Thibault. — Dr. de la Touche.
Nagy-Karoty (Ungarn), *O.* Dr. Starke.
Namur, *B.* Dr. Godefroid, Boulevard frère Orban.
Neapel, *I.* Dr. Cigliano. — Dr. de Angelis. — Dr. de Minaldis. — Dr de Tomassi. — Dr. Longo. — Dr. Mucci. — Dr. Pace. — Dr. Panelli. — Dr. Pellillo. — Dr. R. Rubini. — Dr. Sapelli. — Dr. Simonetti.
Neschin (Gouv. Tschernigoff), *R.* Dr. Wolkogon.
Nimes, *Fr.* Dr. Krüger, 5 rue de la Banque. — Dr. Adrian Peladau, 10. rue de la Vierge.
Nizza, *Fr.* Dr. Chevalier Arnulphy, 6. Jardin publ. — Dr. Bernard Arnulphy. — Dr. d'Espiney, 2 rue Gioffredo. — Dr. Gras, 55 rue Gioffredo. — Dr. Guerrier, 32 rue de France. — Dr. Mayhoffer. — Dr. Montanari, 4. Place Massena. Dr. Pons. — Dr. Proell, 20 rue du Temple. — Vict. Arnulphy (Pharmac.), 15 Roul. de la Grace.
Oberndorf bei Salzburg, *O.* Dr. Alb. Hermann.
Olette, *Fr.* Dr. Puig.
Olmütz, *O.* Dr. Eder. — Dr. Lirsch.
Omsk, *R.* Dr. Leonewsky-Kurpatowsky.
Orau, *Fr.* Dr. Lesonneur.
Ostroff (Gouv. Wolhinien), *R.* Dr. Gorbatschewsky.
Ozd (Ungarn), *O.* Dr. Fodor.
Palermo, *I.* Dr. Bacchi. — Dr. Bartoli. Dr. Bertucci. — Dr. Cavallaro. — Dr. Morello.
Paris, *Fr.* Dr. Antraigues, 48 boulevard Péreire. — Dr. Arthuis, 5 rue Greffulhe. — Dr. Brand, 52 faubourg S. Honoré. — Dr. Boyer 25 rue de Madrid. — Dr. Bolot 24 avenue de Wagram. — Dr. Bureaux, 14 boulevarde de la gare. — Dr. Bloch, 4 rue Martel. — Dr. Bon, 24 rue du Pont-neuf. — Dr. Chanel, 49 rue de Provence. — Dr. Conan, 42 rue de la tour — Dr. Crétin, 3 rue de Turin. — Dr. Chancerel, 98 faubourg Poissonnière. — Dr. Compagnon, 171 faubourg Poissonnière. — Dr. Cramoisy 35 rue Meslay. — Dr. Claude, 43 rue Caumartin. — Dr. Chevandier 65 rue de Maubeuge. — Dr. Clément, 62 rue de Provence. — Dr. Curie, 2 rue S. Simon. — Dr. Charroppin, 22 rue de Laval. — Dr. Dervillez, 56 bis rue de la chaussée d'Antin. — Dr. Dézermeaux, 9 rue Bourdaloue — Dr. Dacher, 16 boulevard Voltaire. — Dr. Flasschoen, 6 rue S. Georges. — Dr. Frédault père, 35 rue de

Bellechasse. — Dr. Frédault fils, 37 rue de l'Université. — Dr. François, rue Joubert. — Dr. Guérin-Méneville, 21 rue d'Antin. — Dr. Gonnard, 33 rue du Berri. — Dr. Gabalda, 11 rue de cherche-midi. — Dr. Heermann, 58 rue du faubourg S. Honoré. — Dr. Hermel, 8 rue Mogador. — Dr. Hammelrath, 73 rue de Rivoli. — Dr. Jousset père, 209 boulevard S. Germain. — Dr. Jousset fils, 6 rue S. Simon. — Dr. Leboucher, 12 rue du faubourg Poissonière. — Dr. Love père, 9 rue d'Aumale. — Dr. Love fils, 28 boulevard des Italiens. — Dr. Le Thière, 58 rue Notre-Dame de Lorette. — Dr. Leriche, 10 rue Boutarel. — Dr. Molin, 10 rue des saussaies. — Dr. Montargis, 1 rue S. Thomas d'Aquin. — Dr. Masson, 28 rue Joubert. — Dr. Martin, 6 rue de léchaudé St. Germain. — Dr. Monnier, 14 rue Copernic. — Dr. Ozanan, 33 rue d'Assas. — Dr. Perrussel, 13 rue de Londres. — Dr. Partenay, 7 rue de S. Pétersbourg. — Dr. Parenteau, 73 rue du rocher. — Dr. Raymond, 20 rue de Navarin. — Dr. Rafinesque, 52 rue de la tour. — Dr. Roussel, 94 rue de la victoire. — Dr. Rochet, 100. boulevard Beaumarchais. — Dr. Rol, 36 boulevard Haussmann. — Dr. Secrétain, 8 quai de Gesvres. — Dr. Daniel Serrand, 281 rue S. Honoré. — Dr. René Serrand, 26 rue Duphot. — Dr. Silvestre, 38 rue Turbigo. — Dr. Sicaud, 147 rue de Rennes. — Dr. Suberbie. 11 rue de Marseille. — Dr. Sieffert, 14 rue S. Pétersbourg. — Dr. Léon Simon père, 5 rue de la tour des dames. — Dr. Léon Simon fils, 5 rue de la tour des dames. — Dr. Teste, 7 rue Bourdaloue. — Dr. Tessier, 45 rue de Rennes. — Dr. Thiery-Mieg, 51 rue des Mathurins. — Dr. Tissier, 7 rue S. Opportune. — Dr. Vallois, 50 rue S. André des arts.

Pau, *Fr.* Dr. Cornu, 19 rue Lerviez. — Dr. Fuyé, 25 rue Lerviez.

Pensa, *R.* Dr. Dmitrijewsky.

St. Petersburg, *R.* Dr. Adam. — Dr. Ditmann. — Dr. Gastfreund. — Dr. A. Hempel. — Dr. C. Hempel. — Dr. Hering. — Dr. Hubenett. — Dr. Krutulewsky. — Dr. Ssokoloff. — Dr. Stern. — Dr. Stetkewitsch.

Prag, *O.* Dr. Hirsch. — Dr. J. Hofrichter. — Dr. Kafka sen. — Dr. Kirsch, Medicinalrath (im Sommer Marienbad).

Pressburg, *O.* Dr. Friedmann. — Dr v. Koch.

Prossnitz, *O.* Dr. Czerny sen.

Protivin (Böhmen), *O.* Dr. W. Heyberger.

S. Quentin, *Fr.* Dr. William Bas.

Raab (Ungarn), *O.* Dr. P. v. Kovacs. — Dr. Ofner.

S. Raphael, *Fr.* Dr. Chargé, Ehrenpräsident der „Société Hahnemannienne fédérative".

Rennes, *Fr.* Dr. Granvaleé, 33 rue de S. Malo. — Dr. Regnault, Prof.

Riga, *R.* Dr. Brauser. — Dr. Knoblock.

Rom, *I.* Dr. Bertoldi. — Dr. Comte Bevilacqua Lazize. — Dr. Centamori. — Dr. Florini. — Dr. Grilli. — Dr. Held. — Dr. Ladelci. — Dr. Liberali. — Dr. Pompili. — Dr. Salucci.

Regat, *Fr.* Prof. Dr. Imbert-Gourbeyre.

Sail-les-Bains, *Fr.* Dr. Baranger.

Salzburg, *O.* Pr. Arzt Friesnögger. — Dr. Straubinger. — Dr. Kaan, Kaiserl. Rath (im Sommer Ischl). — Pr. Arzt Christ. Mayer.

Samara, *R.* Dr. Stanislawsky.

Saransk (Gouv. Pensa), *R.* Dr. Ssarossek.

Saratoff, *R.* Dr. Bobroff. — Dr. Knorre. — Dr. Lubowsky.

Savone, *I.* Dr. Tizzone.

Sedletz, *R.* Dr. Kojsewitsch.
Senkoff (Gouv. Pultawa), *R.* Dr. Askerko.
Maehr. Schönberg, *O.* Arzt Joh. Roehrig.
Serke (Ungarn), *O.* Dr. Weber, Bezirksarzt.
La Seyne, *Fr.* Dr. Paul Sauze. — Beaussier (Pharm.)
Shitomir, *R.* Dr. Riehlinsky. — Dr. Uljanitzky.
Sitten, *S.* Dr. Ribord.
Statoust (Gouv. Ufa), *R.* Dr. Podilowsky.
Slutzk (Gouv. Mehilew), *R.* Dr. Goroschewsky. — Dr. Maschewsky. — Dr. Satkinsky. — Dr. Sawad.
Stary-Konstantinoff (Gouv. Wolhinien), *R.* Dr. Tscherwinsky.
Stein a. Rh., *S.* Dr. Schweizer.
Syracuse, *I.* Dr. La Raja.
Szatmár (Ungarn), *O.* Dr. Egey.
Tarbes, *Fr.* Dr. Mouchet, 17 rue du bourg neuf.
Tauroggen, *R.* Dr, Michalewsky.
Temesvar, *O.* Dr. Varágh.
Teplitz, *O.* Dr. Stein.
Thalgau bei Salzburg, *O.* Pr. Arzt Th. Hermann.
Thielt, *B.* Dr. Loosveldt.
Thüringen (Vóralberg), *O.* Dr. Geiger.
Thun, *S.* Dr. Pfander.
Thusis, *S.* Dr. Buol.
Tienen (Tirlemont), *B.* Dr. Vanaudenaeren.
Tiflis, *R.* Dr. Reichenbach.
Toulon, *Fr.* Dr. Brien, 56 Boul. de Strassbourg.
Toulouse, *Fr.* Dr. Arréat. — Dr. Victor Chamayon, 10 rue Périgord. — Dr. Gachassin.
Tournai, *B.* Dr. Planquart, rue St Martin prolongée.
Tours, *Fr.* Dr. Chauvet, 14 rue Balzac. — Dr. Dalalaude, 12 rue Bauchereau.
Troïtzk (Gouv. Orenburg), *R.* Dr. Michailowsky.
Tschern (Gouv. Tula), *R.* Dr. Schtschegloff.
Tscheljabinsk (Gouv. Orenburg), *R.* Dr. Knorre. — Dr. Pokrowsky.
Vals, *Fr.* Comte L'hermier des Plantes.
Versailles, *Fr.* Dr. Conqueret, 56 rue paraisse.
Veszprim (Ungarn), *O.* Dr. Kerényi.
Walki (Gouv. Charkow), *R.* Dr. Schrekenfels.
Waitzten (Ungarn), *O.* Dr. Argenti.
Warschau, *R.* Dr. Bartkowsky. — Dr. Kuschinsky. — Dr. Lie. — Dr. Rimarkewitsch. — Dr. Wenjansky.
Weiler (Tirol), *O.* Pr. Arzt C. Huber.
Werchneuralsk (Gouv. Orenburg), *R.* Dr. Sokoloff.
Wien, *O.* Wund- u. Geburtsarzt Czary, Gumpendorferstr. 135. — Dr. E. H. Froehlich I. Kärtnerst. 8. — Dr. Grünberg. — Dr. Chr. H. Hartung Edler v. Hartungen, Volksgartenstr. 3. — Dr. Erh. Hartung Edler v. Hartungen, Kärtnerstr. 19. — Dr. Clem. Hampe, Herrengasse 6. — Dr. Gerstel. — Dr. Camill Lederer, Marxergasse 15. — Dr. Fr. R. v. Mollin I. Johannesgasse 14. — Dr. Josef Müller I. Opernring 23. — Dr. Mor. Ludw. Müller, I. Operngasse 6. — Dr. W. Pokorny, I. Naglergasse 29. — Dr. Porges, Sanitätsrath. — Dr. Bened. Richter, VIII Josefstadtstr. 11. — Dr. Edm. Rossiwall, IV. Margarethenstr. 2. — Wund- und Geburtsarzt Lineck, IV. Karolinengasse 25. — Dr. C. Würstel. — Dr. J. Nep. Würstel. — Dr. Wolfg. Waldmann, VI. Mariahilfstr. 117. — Dr. Kasp. Walter, Untere Donaustr. 33. — Dr. Alois Weiler, V. Margarethenstr. 67. — Dr. Weinke. — Wund- u. Geburtsarzt Ant. Wittek, V. Hundsthurmerstrasse 22.
Wilna, *R.* Dr Oltschewsky. — Dr. Wroblewsky.
Winterthur, *S.* Dr. Mendesen.
Wodolkau (Böhmen), *O.* Dr. Lissau.
Wurbenthal (Oestr. Schles.), *O.* Chirurg Adam.
Zell a See, *O.* Pr. Arzt Hanslmann.
Zleb (Böhmen), *O.* Dr. Kohout.
Zürich, *S.* Dr. E. S. Fries. — Dr. Mende-Ernst. — Dr. Oberholzer. Dr. Schilling.

BERLINER BUCHDRUCKEREI-ACTIEN-GESELLSCHAFT, SETZERINNEN-SCHULE DES LETTE-VEREINS (CARL JANKE).


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07671 3257



